

2019 年 5 月

Rotor-Gene AssayManager[®] v2.1 Core Application 使用者手冊



CE

IVD

REF

9024203



QIAGEN GmbH,
QIAGEN Strasse 1,
40724 Hilden,
德國

R2

目錄

1	Rotor-Gene AssayManger v2.1 Core Application 使用者手冊 - 2019 年 5 月.....	1-1
1.1	安全資訊.....	1-3
1.2	簡介.....	1-10
1.2.1	提供的使用者手冊	1-11
1.2.2	關於本使用者手冊	1-11
1.2.3	一般資訊	1-12
1.2.4	取得說明	1-12
1.3	Rotor-Gene AssayManager v2.1 的一般說明.....	1-15
1.4	開始使用.....	1-19
1.4.1	安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1	1-19
	要求	1-21
	Windows 7 的過期憑證.....	1-22
	國際化	1-23
1.4.2	安裝 Core Application v2.1 及外掛程式	1-23
	安裝 Core Application v2.1.....	1-24
	安裝外掛程式.....	1-51
1.4.3	已連接電腦中的其他軟體	1-63
	Windows Security 的配置.....	1-63
	設定記錄資料夾的屬性.....	1-72
	防毒軟體	1-79
	系統工具	1-80
	作業系統更新.....	1-80
	防火牆及網路.....	1-83
1.4.4	解除安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體	1-105
1.4.5	第一次登入	1-106
	授權金鑰檔案.....	1-107

1.4.6	第一次配置	1-109
1.5	基本概念及軟體一般用法	1-109
1.5.1	概念	1-109
	模式	1-109
	使用者管理	1-112
	工作階段管理	1-116
	Rotor-Gene AssayManager v2.1 和其他 QIAGEN 產品	1-120
	實驗與檢測	1-121
1.5.2	軟體一般用法	1-122
	使用顏色	1-122
	顯示錯誤及警告	1-125
	輸入資料	1-127
	使用表格	1-129
	操作圖示	1-132
1.5.3	Rotor-Gene AssayManager v2.1 工作區	1-138
1.5.4	一般元件	1-140
	功能表	1-140
	主要工具列	1-142
	訊息區	1-143
	按鈕列	1-144
	狀態列	1-145
1.5.5	環境	1-146
	設定環境	1-148
	分析儀環境	1-184
	核准環境	1-197
	封存環境	1-221
	維修環境	1-226
	配置環境	1-231
1.5.6	一般工作流程	1-278
1.5.7	外掛程式概念	1-281

1.6	使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1	1-282
1.6.1	標準任務	1-282
	登入及登出	1-283
	鎖定及解除鎖定	1-288
	設定運行	1-293
	開始運行	1-313
	結束運行及放行	1-316
	核准運行	1-321
	使用報告	1-325
	使用稽核記錄	1-329
1.6.2	管理任務	1-331
	管理檢測設定檔	1-331
	管理報告設定檔	1-337
	管理分析儀	1-347
	管理使用者	1-353
	管理封存	1-363
	自訂設定	1-364
1.7	維護	1-364
1.8	疑難排解	1-384
1.8.1	系統設定	1-386
1.8.2	操作	1-387
1.8.3	錯誤訊息及錯誤代碼	1-389
1.9	縮寫	1-416
1.10	術語表	1-418
1.11	附錄	1-432
1.11.1	副檔名	1-432
1.11.2	責任條款	1-433
1.11.3	授權條款	1-433
	DotNetZip	1-437
	EnterpriseLib 5.0	1-438

Expression Blend SDK.....	1-439
Extreme Optimization.....	1-442
Log4Net	1-447
Microsoft .NET Framework 4.7.....	1-451
Microsoft Reportviewer 2010.....	1-452
Microsoft SQL Server 2014 Express.....	1-455
NHibernate.....	1-457
Plossum	1-466
PRISM	1-467
Stateless	1-468
iText Sharp.....	1-472
Unity	1-480
WiX	1-481
Xceed	1-486

Rotor-Gene AssayManager v2.1 Core Application 使用者手冊

1 Rotor-Gene AssayManger v2.1 Core Application 使用者手冊 - 2019 年 5 月



QIAGEN Rotor-Gene AssayManager v2.1 線上說明 建議閱讀內容

適用於所有使用者

- ▶ 簡介
- ▶ 基本概念
- ▶ 使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1
- ▶ 疑難排解
- ▶ 縮寫
- ▶ 術語表
- ▶ 附錄

適用於操作人員

操作人員設定與開始運行。

- ▶ 設定運行
- ▶ 開始運行
- ▶ 結束/放行運行

適用於管理員

管理員負責初始安裝。會管理操作 Rotor-Gene AssayManager v2.1 所需的所有資產 (例如, 分析儀、檢測設定檔、使用者)。

- ▶ 開始使用
- ▶ 管理檢測設定檔
- ▶ 管理報告設定檔
- ▶ 管理使用者
- ▶ 管理分析儀

適用於核准者

核准者評估運行結果、決定實驗的有效性並放行結果。對於大部分外掛程式, 不會做出有關有效性的決定。

- ▶ 核准運行
- ▶ 使用報告

1.1 安全資訊

Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體使用方便, 專門為搭配最多四台不同的 Rotor-Gene® Q 儀器使用而開發。開始使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體前, 請務必仔細閱讀本使用者手冊, 尤其是「安全資訊」章節。請遵循說明及安全資訊, 以確保安全操作分析儀, 並維持儀器的安全狀態。


Rotor-Gene AssayManager v2.1 Core Application 使用者手冊並未提供 Rotor-Gene Q 儀器硬體及維護的詳細資訊。本使用者手冊僅說明 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體搭配 Rotor-Gene Q 儀器使用的功能。


備註

除另有說明外, 本手冊的用語「Rotor-Gene Q」及「Rotor-Gene Q 儀器」適用於所有 Rotor-Gene Q 及 Rotor-Gene Q MDx 儀器 並未在所有國家上市)。

Rotor-Gene Q 分析儀的安全資訊


整份 Rotor-Gene Q 分析儀手冊中可看到以下類型的安全資訊。

<p>警告</p> 	<p>「警告」用於告知使用者可能導致本人或他人人身傷害之情況。有關此類情況的詳細資訊在類似對話方塊中給出。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------


<p>警示</p> 	<p>「警示」用於告知使用者可能導致儀器損壞或其他設備損壞之情況。有關此類情況的詳細資訊在類似對話方塊中給出。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

Rotor-Gene Q 分析儀手冊中的建議將作為使用者所在國家的標準安全要求的補充, 並不能取而代之。


正確使用

<p>警告/ 警示</p> 	<p>人身傷害和材料損壞風險 [W1] 不當使用 Rotor-Gene Q 可能導致人身傷害或儀器損壞。 Rotor-Gene Q 只能由經過適當訓練的合格人員操作。 Rotor-Gene Q 儀器的維修只能由 QIAGEN 現場服務專員執行。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

QIAGEN 會對因錯誤維護造成的維修收費。


<p>警告/ 警示</p> 	<p>人身傷害和材料損壞風險 [W2] Rotor-Gene Q 是一台沉重的儀器。為避免人身傷害或儀器損壞, 請小心搬運。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------


<p>警告/ 警示</p> 	<p>人身傷害和材料損壞風險 [W3] 請勿嘗試移動運行中的 Rotor-Gene Q。</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------


<p>警示</p> 	<p>儀器損壞 [C 1] 避免將水或化學品濺到 Rotor-Gene Q 上。濺灑的水或化學品造成儀器損壞, 將使保固無效。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------


備註


發生緊急情況時, 使用儀器背面的電源開關將 Rotor-Gene Q 關機, 並從電源插座拔下電源線的插頭。

<p>警告/ 警示</p> 	<p>人身傷害和材料損壞風險 [W4] 請勿嘗試在試驗期間或 Rotor-Gene Q 旋轉時開啟機蓋。否則, 如果您越過蓋鎖並將手探入機內, 將面臨接觸到高溫、帶電或高速運動部件的風險, 可能造成自己受傷和損壞儀器。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>警告/ 警示</p> 	<p>人身傷害和材料損壞風險 [W5] 如果需要快速停止試驗, 請關閉儀器電源, 然後開啟蓋板。讓儀器室冷卻後再將手伸入機內。否則, 您將面臨接觸到高溫部件的風險。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>警告/ 警示</p> 	<p>人身傷害和材料損壞風險 [W6] 如果設備的使用方式不符合製造商規定, 可能損害設備提供的防護機制。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------


<p>警告/ 警示</p> 	<p>人身傷害和材料損壞風險 [W7] Rotor-Gene Q 下方若有鬆散的紙張, 會干擾儀器冷卻。建議讓儀器下方區域保持整潔。</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

<p>警示</p> 	<p>儀器損壞 [C2] 總是在轉子上使用鎖環。這可以防止試驗期間試管蓋脫落。如果試驗期間試管蓋脫落, 可能會損壞儀器室。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

如果您在帶有靜電的情況下, 在試驗期間接觸 Rotor-Gene Q, 如果情況嚴重, 可能造成 Rotor-Gene Q 重設。不過, 軟體會重新啟動 Rotor-Gene Q 並繼續執行試驗。

電氣安全

維修前從電源插座拔下電源線。


<p>警告</p> 	<p>電氣危險 [W8] 儀器內部或外部的保護導線 (接地導線) 的中斷或保護導線端子的斷開, 都有可能使儀器產生電氣危險。 嚴禁故意中斷。 儀器內有致命電壓。 儀器連接電源時, 端子可能帶電, 並且開啟蓋板或拆除部件時可能接觸到帶電部件。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

為確保 Rotor-Gene Q 的使用令人滿意並且安全, 請遵循以下建議：

- 電源線必須連接至具有保護導體 (地線) 的電源插座。
- 請勿調整或更換儀器的內部部件。
- 切勿在任何蓋板或部件移除時操作儀器。
- 如果液體濺入儀器內部, 請關閉儀器電源, 從電源插座上拔下電源線, 並聯絡 QIAGEN 技術服務部。

如果儀器存在電氣危險, 請防止其他人操作該儀器, 然後聯絡 QIAGEN 技術服務部。儀器在以下情況下可能存在電氣危險：

- 儀器或電源線有損壞跡象。
- 儀器長時間存放在不利條件下。
- 儀器受到嚴重運送壓力影響。


<p>警告</p> 	<p>電氣危險 [W9] 儀器附有電氣合規標籤, 顯示電源的電壓和頻率以及保險絲額定值。只應在這些條件下操作設備。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------


環境

工作條件

<p>警告</p> 	<p>爆炸性環境 [W10] Rotor-Gene Q 並非設計用於爆炸性環境。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

<p>警告</p>	<p>爆炸風險 [W11]</p>
-----------	--------------------------

	Rotor-Gene Q 適用於搭配 QIAGEN 試劑組提供的試劑和物質使用。 使用其他試劑和物質可能導致火災或爆炸。
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------


警示 	儀器損壞 [C3] 陽光直射可能導致儀器部件漂白，並導致塑膠部件損壞。 Rotor-Gene Q 必須位於不受陽光直射的地點。
---------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

生物安全

含有生物來源材料的樣本和試劑，應視為可能感染源處理。依照 Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, HHS ▶ <http://www.cdc.gov/biosafety> 等出版物中介紹的安全實驗室程序操作。


樣本

樣本中可能含有感染性物質。應當注意這類因子帶來的健康風險，並應遵循安全法規的要求使用、儲存和處置這類樣本。


警告 	含有感染性物質的樣本 [W12] 本儀器使用的一些樣本可能含有感染性物質。處理此類樣本時請務必小心，而且要遵守所需的安全法規。 始終穿戴護目鏡、2 副手套和實驗服。 負責人（例如實驗室主任）必須採取必要的預防措施，以確保周圍工作空間的安全，以及儀器操作人員經適當訓練且不會暴露於適用安全資料表 (SDS) 或 OSHA*、ACGIH [†] 或 COSHH [‡] 等文件中定義的感染性物質危險級別。 廢氣排放及廢棄物處置必須遵從所有國家、州、地方的健康與安全法律法規。
-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- * OSHA Occupational Safety and Health Administration (美國職業安全與健康局)。
- † ACGIH American Conference of Government Industrial Hygienists (美國政府工業衛生師協會)。
- ‡ COSHH Control of Substances Hazardous to Health (英國健康危害物質管制法)。

化學品

<p>警告</p> 	<p>危險化學品 [W13] 本儀器使用的某些化學品可能存在危險, 或在操作程序完成後轉變為危險物質。 始終穿戴護目鏡、手套和實驗室工作服。 負責人 (例如實驗室主任) 必須採取必要的預防措施, 以確保周圍工作空間的安全, 以及儀器操作人員不會暴露於適用安全資料表 (SDS) 或 OSHA*、ACGIH† 或 COSHH‡ 等文件中定義的 (化學或生物) 有毒物質危險級別。 廢氣排放及廢棄物處置必須遵從所有國家、州、地方的健康與安全法律法規。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- * OSHA Occupational Safety and Health Administration (美國職業安全與健康局)。
- † ACGIH American Conference of Government Industrial Hygienists (美國政府工業衛生師協會)。
- ‡ COSHH Control of Substances Hazardous to Health (英國健康危害物質管制法)。

<p>警告</p> 	<p>火災風險 [W14] 使用乙醇類消毒劑清潔 Rotor-Gene Q 時, 應開啟 Rotor-Gene Q 艙門以利可燃性蒸氣散溢。 僅可在工作台組件已冷卻後, 再清潔 Rotor-Gene Q。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

有毒煙霧


如果要處理揮發性溶劑或有毒物質, 必須提供有效的實驗室通風系統, 以排除產生的蒸汽。


廢棄物處置


用過的消耗品和塑膠器具可能含有危險化學品或致病原。此類廢棄物必須根據當地安全法規正確收集和處置。


機械危險


Rotor-Gene Q 的機蓋在運行期間必須始終關閉。


<p>警告</p> 	<p>移動部件 [W15] 為避免在 Rotor-Gene Q 運行期間接觸運動部件, 儀器運行時機蓋必須關閉。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------


<p>警告/ 警示</p> 	<p>人身傷害和材料損壞風險 [W16] 打開和關閉 Rotor-Gene Q 機蓋時注意避免夾住手指或衣服。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

<p>警示</p> 	<p>儀器損壞 [C4] 轉子和鎖環務必正確安裝。 如果轉子或鎖環呈現出機械損壞或腐蝕跡象, 請勿使用 Rotor-Gene Q 聯絡 QIAGEN 技術服務部。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------


<p>警示</p> 	<p>儀器損壞 [C5] 如果機蓋破損或護罩鎖損壞, 絕不可使用 Rotor-Gene Q。 轉子和鎖環務必正確安裝。 僅可使用 Rotor-Gene Q 專用的轉子、鎖環和耗材。使用其他耗材造成的損壞會導致保固無效。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


<p>警告</p> 	<p>儀器損壞 [C6] 如果在寒冷氣候下交付 Rotor-Gene Q 後立即將其啟動，機械部件可能發生當機。 讓儀器適應室溫至少一小時，然後再開機。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>警告</p> 	<p>移動部件 [W17] 因斷電而發生故障時，拔下電源線並等待 10 分鐘，然後再嘗試手動開啟機蓋。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

<p>警告</p> 	<p>過熱風險 [W18] 為確保通風良好，在 Rotor-Gene Q 兩側和背面至少保留 10 公分的間隙。 不得遮擋確保 Rotor-Gene Q 通風的縫隙和開口。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

高溫危險

<p>警告</p> 	<p>高溫表面 [W19] Rotor-Gene Q 室的溫度可能達到 120°C 以上。在高溫時請避免碰觸。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

<p>警告</p> 	<p>高溫表面 [W20] 暫停運行時，Rotor-Gene Q 不會完全冷卻到室溫。在處理儀器中的轉子或任何試管時要小心。</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

1.2 簡介

感謝您選擇 Rotor-Gene AssayManager v2.1。我們相信它會成為您實驗室中不可或缺的一部分。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 是搭配 Rotor-Gene Q 儀器進行例行測試的軟體。Rotor-Gene AssayManager v2.1 可讀取樣本資訊、設定實驗、控制最多四台不同的 Rotor-Gene Q 分析儀、從這些儀器擷取資料、自動分析結果、建立報告。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 包含協同運作不同組件。核心應用程式 v2.1 可搭配不同外掛程式使用，其中包含檢測類型專屬分析和結果的視覺化。核心應用程式 v2.1 為使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 時的必要組件，且必須安裝至少一個外掛程式。可任意選擇

安裝額外的外掛程式, 並非所有國家皆提供全部外掛程式。請參閱 www.qiagen.com/Products/Rotor-GeneAssayManager_v2_1.aspx, 探索持續更新的更多外掛程式。

1.2.1 提供的使用者手冊

核心應用程式 v2.1 以及每個外掛程式皆有專屬的使用者手冊, 提供不同 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 元件的功能特定資訊。Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 提供操作相關輔助說明, 按一下「F1」按鍵即可啟動。安裝額外的外掛程式時, 會在現有的說明系統自動新增該使用者手冊不同的使用者手冊, 也可以透過 *.pdf 檔案格式取得、閱讀和列印。

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 Core Application 使用者手冊 提供軟體說明, 並描述核心應用程式及所有不同外掛程式的相同功能。同時提供疑難排解相關資訊。

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 外掛程式使用者手冊 提供如何使用檢測類型專屬外掛程式和其功能的詳細資訊。

1.2.2 關於本使用者手冊

本使用者手冊分以下章節介紹有關 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 Core Application 的資訊：

1. ▶ 簡介
2. ▶ Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的預期用途
3. ▶ 開始使用, 包括安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1
4. ▶ 基本概念及軟體一般用法
5. ▶ 使用 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1
6. ▶ 維護
7. ▶ 疑難排解
8. ▶ 縮寫
9. ▶ 術語表

▶ 附錄包含以下內容：

- ▶ 副檔名
- ▶ 責任條款
- ▶ 授權條款

備註

螢幕擷取畫面示範如何使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體。本手冊使用的某些名稱僅為範例，在終端使用者的實驗室中可能不同。這點特別適用於分析儀名稱。本手冊使用「Cycler 1」分析儀 1)、「Cycler 2」分析儀 2)、「Cycler 3」分析儀 3)、「Cycler 4」分析儀 4) 等分析儀名稱。如何設定循環的相關資訊，請參閱 ► 管理分析儀和 ► 分析儀管理。

1.2.3 一般資訊

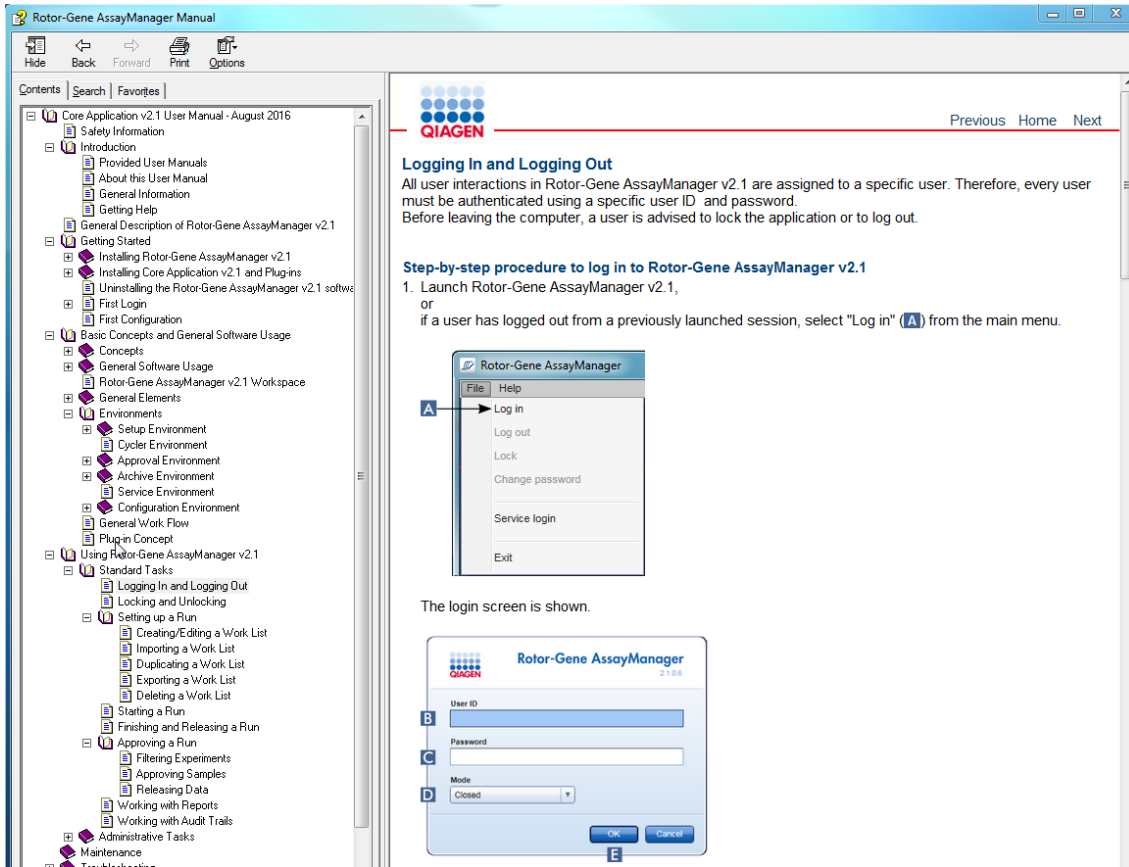
政策聲明

QIAGEN 的政策是在新技術及元件出現後改進產品。QIAGEN 保留隨時變更規格之權利。

為努力提供有用且適合的文件，我們希望您對此使用者手冊提出意見。因此請聯絡 QIAGEN 技術服務部。

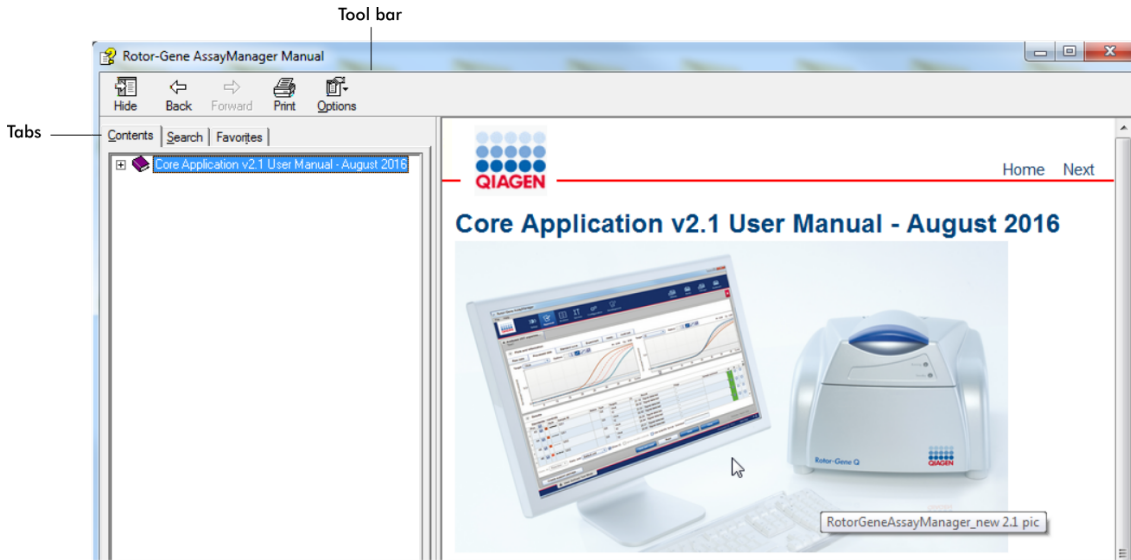
1.2.4 取得說明

Rotor-Gene AssayManager v2.1 附一個詳細的輔助說明系統。輔助說明以 *.pdf 檔案和 *.chm 檔案 (彙編說明檔案) 格式提供。下圖以登入畫面相應的說明頁面為例：



Rotor-Gene AssayManager v2.1 具有一個操作相關輔助說明系統。在對話方塊內按一下「F1」鍵後，會顯示一個操作相關說明頁面。




使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 說明



說明檔包含兩個功能區域：

- 工具列
- 索引標籤

工具列包含下列按鈕：

名稱	圖示	說明
「Hide」(隱藏) 或「Show」(顯示)		隱藏左側的瀏覽索引標籤。按一下「Show」(顯示)，再次顯示瀏覽索引標籤。此按鈕出現取代「Hide」(隱藏)。
「Back」(上一步)		返回前一畫面。
「Forward」(下一步)		返回按一下「Back」(上一步)按鈕前顯示的畫面。

「Print」 列印)		使用者可選擇： 1) 列印選取的主題。 2) 列印選取的標題及所有副主題。 請選取其中一項，按一下「OK」確認或按一下「Cancel」(取消)返回。
「Options」 選項)		開啟選項功能表，包含項目如下：

Hide Tabs

Back

Forward

Home

Stop

Refresh

Internet Options...

Print...

Search Highlight Off

瀏覽索引標籤包含下列索引標籤：

名稱	說明
「Contents」 (目錄)	在「Contents」 (目錄) 索引標籤，可依主題瀏覽說明內容。
「Search」 (搜尋)	輸入搜尋字詞可找到特定說明主題。
「Favorites」 (我的最愛)	可加入及管理個別說明主題的捷徑

1.3 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的一般說明

產品配置

Rotor-Gene AssayManager v2.1 是搭配 Rotor-Gene Q real-time PCR 儀器進行例行測試的軟體。

軟體包含核心應用程式 v2.1 和模組化外掛程式與檢測設定檔。核心應用程式 v2.1、外掛程式和檢測設定檔的具體組合，會決定具體的例行測試應用。Rotor-Gene AssayManager v2.1 可控制並操作 Rotor-Gene Q 儀器，且包含分析 Rotor-Gene Q 產生資料之演算法。Rotor-Gene AssayManager v2.1 支援使用者匯入樣本專屬資訊，及執行實驗結果分析程序的所有層面。結果分析會在結束實驗後開始並全自動處理，並可產生適當的結果報告。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 並未取代標準 Rotor-Gene Q 軟體的完整功能。而可在高度控制環境下, 利用特定 PCR 檢測專屬的檢測設定檔, 運行和分析 PCR 檢測, 並可進行自動化結果報告, 進而提供最高的流程安全性和可靠性。

產品功能

Rotor-Gene AssayManager v2.1 包含下列 3 項主要功能：

1) 分析儀控制: Rotor-Gene AssayManager v2.1 控制 Rotor-Gene Q 分析儀, 亦即, 軟體將提供在最多 4 台 Rotor-Gene Q 分析儀上並行進行設定、開始和運行 real-time PCR 實驗的所有功能。Rotor-Gene AssayManager v2.1 也可以僅用於實驗結果核准和報告。在這個情況下, 軟體安裝的電腦不一定要連接到 Rotor-Gene Q 分析儀。

2) 資料分析: Rotor-Gene AssayManager v2.1 依據明確定意的檢測專屬規則分析 real-time PCR 原始資料, 並產生包含檢測及個別樣本有效性或無效性相關資訊的結果報告。

3) 資料管理: Rotor-Gene AssayManager v2.1 可從 QIASymphony® 軟體第 5.0 版或經由 LIMS 匯入樣本專屬資訊。接著會將來自 PCR 實驗的資料用於分析。結果放行後, 系統將可匯出資料。

備註

Rotor-Gene AssayManager v2.1 僅和 QIASymphony 軟體版本 5.0 的結果檔案相容。

操作模式

對於分析儀控制和資料分析, Rotor-Gene AssayManager v2.1 為使用者提供 2 種操作模式, **Closed Mode** (封閉模式) 和 **User Defined Test Mode** (使用者定義測試模式)。

封閉模式	使用者定義測試模式 (UDT 模式)
封閉模式用於由 QIAGEN 建立和驗證的檢測。這些檢測只能由 QIAGEN 修改。	使用者定義測試模式用於由「Assay Developer」(檢測開發人員) 角色的 Rotor-Gene AssayManager v2.1 使用者建立和驗證的檢測。
在封閉模式中, 可運行和分析檢測, 但沒有修改相應檢測設定檔的權限。	在使用者定義測試模式中, 可運行和分析檢測, 但沒有修改相應檢測設定檔的權限。
封閉模式中的分析包括核心分析、檢測和樣本分析, 且取決於外掛程式, 也會進行全自動資料掃描 (AUDAS)。	UDT 模式中的分析, 僅包括核心分析和檢測及樣本分析。
若要在封閉模式中運行和分析檢測, 需要相應的封閉模式外掛程式。	若要在 UDT 模式中建立、運行和分析檢測, 需要相應的 UDT 模式外掛程式。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式) 功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。在 UDT 模式登入而沒有安裝相應的外掛程式, 會讓您無法存取管理任務, 且您將無法進行實驗或分析。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體使用者的要求

下表涵蓋交付、安裝、例行使用、維護和維修 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體所需的一般資格和訓練。

任務	人員	訓練和經驗
交付	無特殊要求	無特殊要求
安裝	實驗室技術人員或能力相當者、IT 人員	安裝軟體的基本 IT 知識
例行使用	實驗室技術人員或能力相當者	專業使用者, 例如技師或醫師, 接受過分子生物學技術及 Rotor-Gene Q 功能的訓練
維護	實驗室技術人員或能力相當者、IT 人員	專業使用者, 例如技師或醫師, 接受過分子生物學技術及 Rotor-Gene Q 功能的訓練
維修	僅限 QIAGEN 技術或現場服務專員	由 QIAGEN 定期訓練、認證及授權的人員

Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體使用者的訓練

若要使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體, 不需要額外特殊訓練。使用者使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體之前, 必須閱讀過隨附的文件。

1.4 開始使用

使用者手冊的這一節描述 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的系統要求, 以及使用軟體之前, 要如何安裝和設定 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1。

若您在與欲安裝軟體不同的電腦上, 從 QIAGEN 網站下載軟體, 請確保用於傳輸軟體的隨身碟沒有病毒。QIAGEN 強烈建議在隨身碟上使用最新的掃毒程式進行病毒掃描以避免污染。

備註 網頁下載成功完成後, 及進行後續軟體處理之前, 必須進行總和檢查碼確認以確保軟體完整性。因此, 開始安裝任何下載的檔案之前, 必須進行軟體總和檢查碼驗證。有關下載和檔案傳輸期間確認軟體完整性的詳細資訊, 請查看在 QIAGEN 網頁上提供的「QIAGEN software integrity verification process」(QIAGEN 軟體完整性驗證流程) 說明文件。

1.4.1 安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 和相應的外掛程式可在 QIAGEN.com 取得。資料載體提供 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1、Rotor-Gene Ass ayManager 資料庫和 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 外掛程式的安裝、更新和解除安裝流程 (外掛程式以不同的資料載體提供)。

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 使用資料庫 (Microsoft® SQL Server® Express) 儲存所有資料。資料庫可安裝在本機或遠端系統上。Microsoft SQL Server 資料庫提供備份和還原機制。有關備份和還原機制的詳細資訊, 請參閱 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 MDx Core Application 使用者手冊的「維護」章節。

備註

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的日後更新將在 QIAGEN 網頁上提供。

備註

本文件中的大部分螢幕截圖使用 Windows 7 建立。若 Windows 7 和 Windows 10 之間沒有差異, 不會為 Windows 10 建立額外螢幕截圖。僅在作業系統版本之間有行為差異時, 才會另外加入說明。

備註

外掛程式無法解除安裝。若您想要解除安裝外掛程式, 必須將核心應用程式與外掛程式一起解除安裝。詳細資訊請參閱 [解除安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1](#)。

備註

無法在已安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v1.0 的電腦或現有的資料庫伺服器上安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1。Rotor-Gene Ass ayManager v1.0 和 v2.1 為獨立產品, 且無法在一組系統上並行使用。此外, Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 並未取代 Rotor-Gene Ass ayManager v1.0。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 使用資料庫 (Microsoft SQL Server Express) 儲存所有資料。資料庫可安裝在本機或遠端系統上。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 可用 3 種不同配置安裝：

任務	說明
在獨立電腦* 上安裝	<ul style="list-style-type: none"> ● 由具有本機系統管理權限的使用者, 在電腦上安裝包含初始資料的資料庫 (Microsoft SQL Server Express)、Rotor-Gene AssayManager v2.1 應用程式、和至少一個 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式。 ● 使用者完全由安裝精靈指引, 且需要時將提示輸入。
設定一台連接至網路的獨立電腦*, 並在連接到第一台的額外電腦* 上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1	<ul style="list-style-type: none"> ● 繼續如「在獨立電腦* 上安裝」所述進行。 ● 電腦* 連接至區域網路。 ● Rotor-Gene AssayManager v2.1 和至少一個 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式, 由具有本機管理權限的使用者安裝在額外電腦上。安裝期間會提示使用者連接至資料庫, 這必須由資料庫管理員提供。
使用現有的資料庫伺服器並在額外電腦* 上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1	<ul style="list-style-type: none"> ● 具有所有必要資料庫管理權限的使用者, 使用安裝精靈, 在現有的資料庫伺服器上, 僅安裝一個包括初始資料的新資料庫實例。 ● 資料庫管理員負責檢查資料庫伺服器是否符合 Rotor-Gene AssayManager v2.1 要求。也負責在安裝之前, 進行備份系統所需的所有資料庫管理任務。還有, 資料庫管理員必須在成功安裝或失敗安裝後, 保證系統的功能。 ● Rotor-Gene AssayManager v2.1 和至少一個 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式, 由具有本機管理權限的使用者安裝在額外電腦上。安裝期間會提示使用者連接至資料庫, 這必須由資料庫管理員提供。

*「電腦」一詞用於描述筆記型電腦或個人電腦, 而非伺服器。

1.4.1.1 要求

Rotor-Gene Q MDx 儀器將隨附一台具有操作 Rotor-Gene Q MDx 儀器和 Rotor-Gene AssayManager v2.1 之必要規格的電腦, 在後文中稱為「QIAGEN 筆記型電腦」。一般而言, 必須滿足以下要求才能執行 Rotor-Gene AssayManager v2.1 :

說明	最低要求
顯示器	1024 x 768 像素解析度或更高
支援的作業系統	Windows 7 專業版 (32 或 64 位元) 加上 Service Pack 1 Windows 10, 版本 1709 或較新 (32 或 64 位元)
磁碟空間	250 GB
處理器	Intel® Core™ i3-380M 處理器或更高規格
記憶體	建議使用 4 GB RAM。
USB 介面	1 至 4 個 USB 2.0 或更高規格連接埠。 若需要, 請聯絡 www.qiagen.com 取得有關 USB 集線器的詳細資訊。
指標裝置	需要觸控板或滑鼠或同等裝置。
所需的 Service pack	Microsoft Windows 7: Service Pack 1
Bluetooth®	必須關閉
PDF 檢視程式或類似軟體	已安裝
電源選項	永不關閉硬碟、休眠或進入待機模式

備註

只能以管理員權限進行 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的安裝。

備註

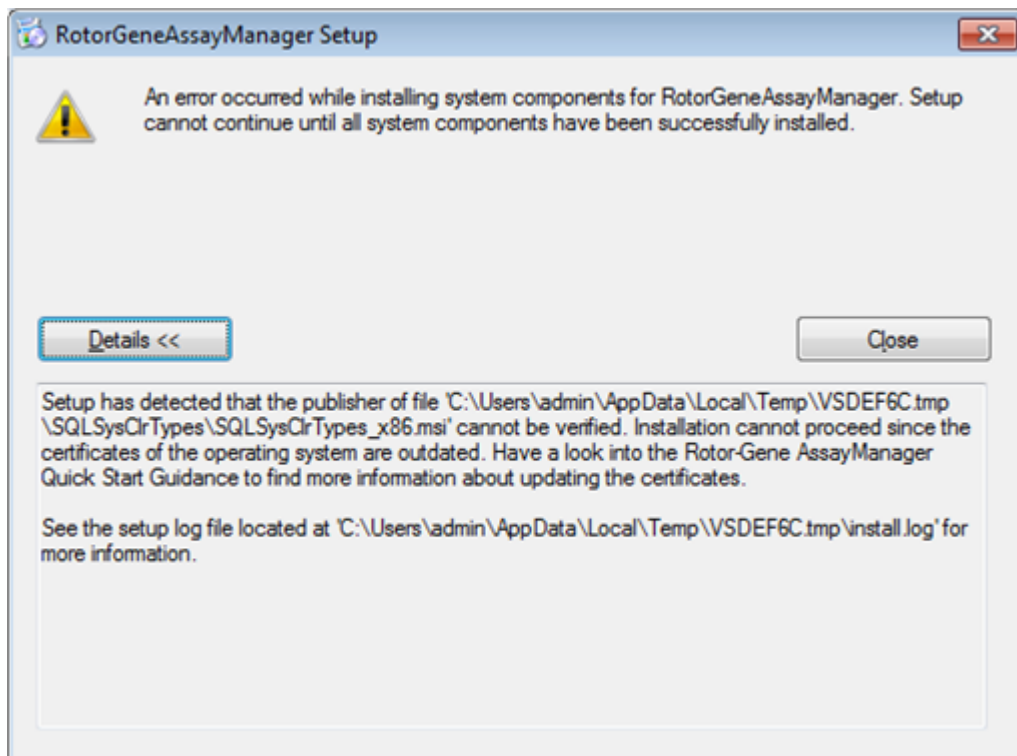
僅能使用 QIAGEN 提供的原廠材料, 例如連接線等。

1.4.1.2 Windows 7 的過期憑證

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 安裝程式中包含的所有安裝套件, 均以 Microsoft 信任的驗證憑證簽章。這個有效性會在每個新程式將安裝到系統時, 由作業系統進行檢查。為了能夠驗證安裝程式套件的有效性, 作業系統會維護一份信任根憑證主管機關的清單, 此清單會由 Microsoft 在 Windows 7 生命週期中引入的所謂「自動根憑證更新機制」自動更新。

若您的作業系統或信任的根憑證主管機關清單處於過時狀態, Microsoft 無法驗證由 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 安裝程式安裝的前置套件的有效期。這會導致安裝期間出現以下錯誤訊息：

「Setup has detected that the publisher of file '...' cannot be verified. 設定已偵測到無法驗證『...』檔案的發佈者。)Installation cannot proceed since the certificates of the operating system are outdated. (由於作業系統憑證過時, 無法繼續安裝。)」參閱以下螢幕截圖 – 備註：僅在您點選「Details <<」詳情 <<) 按鈕時才會顯示錯誤訊息。」



請至 QIAGEN 網站取得解決此問題的更新和說明。

1.4.1.3 國際化

QIAGEN 提供的筆記型電腦上之標準語言為美式英語。軟體本身的語言為英語。Rotor-Gene AssayManager v2.1 使用電腦語言設定, 以相應格式顯示日期和小數點分隔符號。若要改變電腦的語言設定, 從 Windows 開始功能表選取「Control Panel」(控制台), 然後選取「Local language settings」(本地語言設定)。

1.4.2 安裝 Core Application v2.1 及外掛程式

以下章節提供您有關以 3 種不同配置安裝軟體的詳細資訊：

- 在獨立電腦*上安裝
- 設定一台連接至網路的獨立電腦*, 並在連接到第一台的另外一台或兩台電腦*上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1
- 使用現有的資料庫伺服器並在額外電腦*上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1

*「電腦」一詞用於描述筆記型電腦或個人電腦, 而非伺服器。

有關電腦系統要求, 請參閱 [▶ 要求](#)。

備註

若在共用資料庫環境中, 在任何用戶端或伺服器上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1, 安裝之前使用者必須關閉所有連接的 Rotor-Gene AssayManager v2.1 實例。

備註

無法在已安裝 Rotor-Gene AssayManager v1.0 的電腦或現有的資料庫伺服器上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1。Rotor-Gene AssayManager v1.0 和 v2.1 為獨立產品, 且無法在一組系統上並行使用。此外, Rotor-Gene AssayManager v2.1 並未取代 Rotor-Gene AssayManager v1.0。

備註

Rotor-Gene AssayManager v1.0 的外掛程式, 與 Rotor-Gene AssayManager v2.1 不相容。

1.4.2.1 安裝 Core Application v2.1

有關電腦系統要求, 請參閱 [▶ 要求](#)。

備註

Rotor-Gene AssayManager v2.1 使用第三方提供的數個軟體套件。若尚未安裝在系統上, 這些軟體套件會在開始 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體設定時自動安裝。取決於安裝的軟體套件, 可能需要將系統重新開機才能繼續設定。

備註

系統必須不含病毒和間諜軟體, 才能安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 需要採用混合模式身分認證的 MS SQL Server 2014 Express 實例, 並啟用 TCP/IP 網路協定, 才能安裝。安裝流程取決於 MS SQL Server 2014 Express 已經安裝, 或者應在本機系統上安裝, 或 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝時是否應採用遠端連線到外部系統上的現有 SQL Server :

- 若 MS SQL Server 2014 Express 已經安裝在本機系統上, 或者遠端連線到現有 SQL Server 或外部系統, 會跳過 MS SQL Server 2014 Express 的安裝, 且會繼續進行 Rotor-Gene AssayManager v2.1 應用程式的安裝。
- 若之前未安裝 MS SQL Server 2014 Express, 安裝流程的第一步是安裝 MS SQL Server Express 2014, 然後再安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 應用程式。

備註

安裝流程期間, 按一下「Back」(上一步)返回安裝流程的上一步。

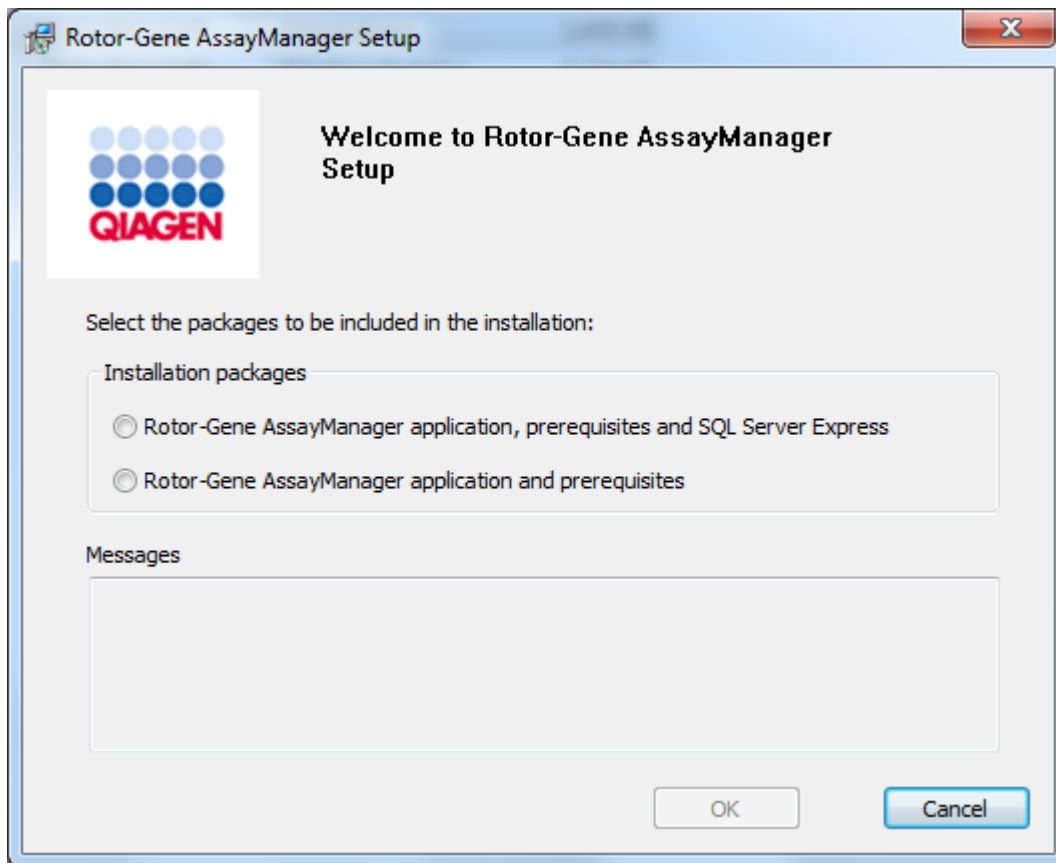
在獨立電腦*上安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的逐步操作程序

1. 從 QIAGEN 網站下載 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 Core Application。

備註 網頁下載成功完成後, 及進行後續軟體處理之前, 必須進行總和檢查碼確認以確保軟體完整性。因此, 開始安裝下載的軟體之前, 必須進行軟體總和檢查碼驗證。有關下載和檔案傳輸期間確認軟體完整性的詳細資訊, 請查看在 QIAGEN 網頁上隨軟體套件一起提供的「QIAGEN software integrity verification process」(QIAGEN 軟體完整性驗證流程) 說明文件。若您在與應安裝軟體不同的電腦上, 從 QIAGEN 網站下載軟體, 請確保用於傳輸軟體的隨身碟沒有病毒。QIAGEN 強烈建議在隨身碟上使用最新的掃毒程式進行病毒掃描以避免污染。

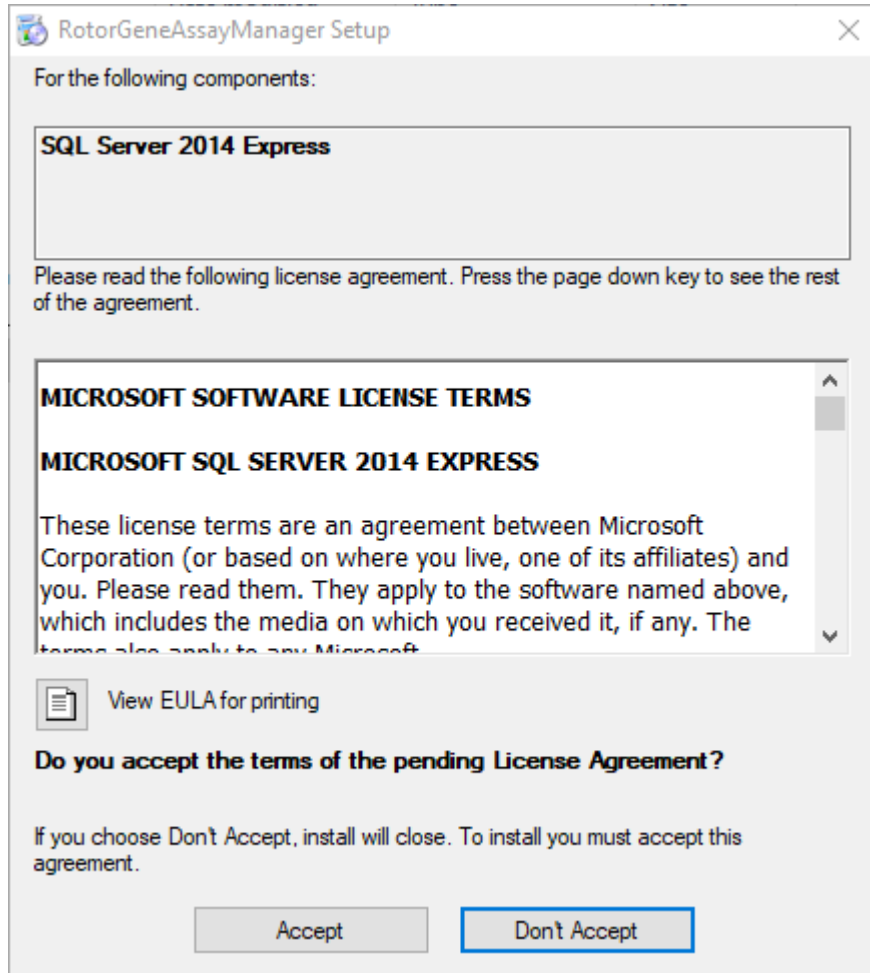
2. 透過按兩下 setup.exe, 開始安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1。

設定精靈會自動打開「Rotor-Gene Ass ayManager Setup」(Rotor-Gene Ass ayManager 設定) 視窗。

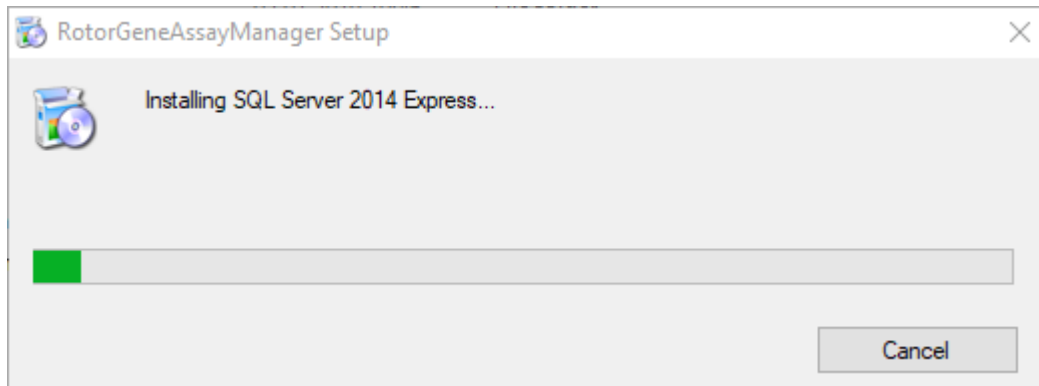


*「電腦」一詞用於描述筆記型電腦或個人電腦, 而非伺服器。

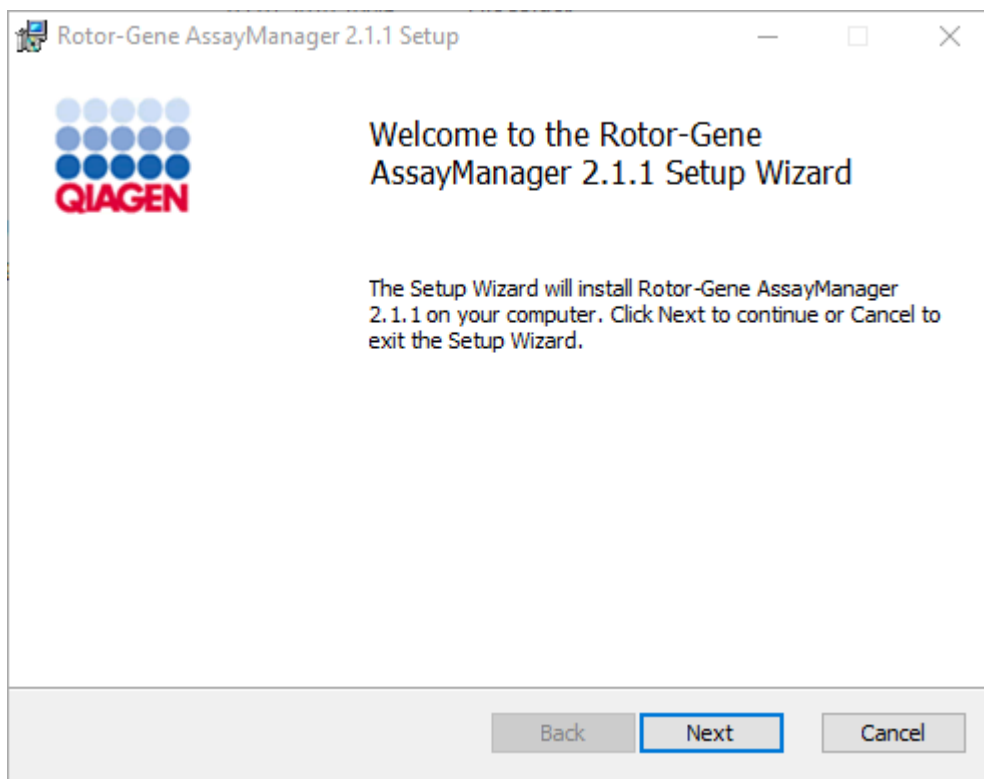
3. 選取 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 應用程式、前置要求和 SQL Server Express, 在本機系統上安裝 SQL Server。
4. 按一下「OK」(確定)繼續。
5. 按一下「Accept」(接受)開始安裝 MS SQL Server 2014 Express。



會顯示安裝進度視窗：

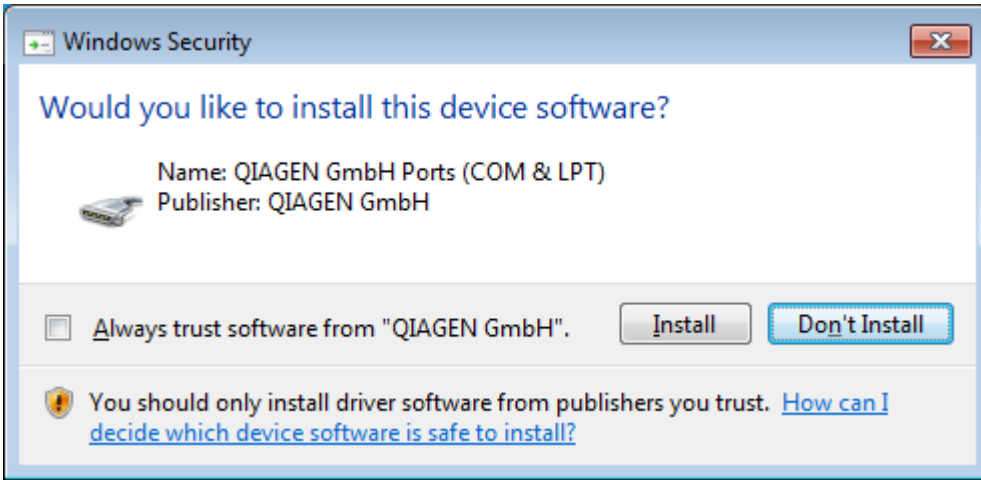


6. 會自動打開 Rotor-Gene AssayManager v2.1 歡迎畫面。

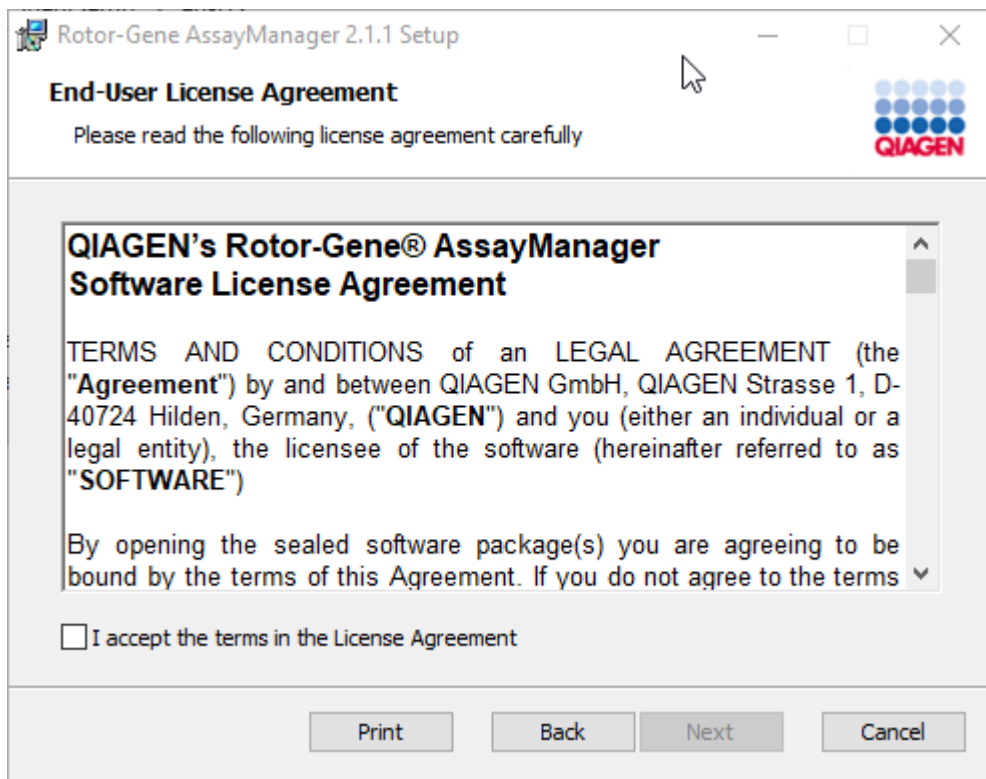


7. 按一下「Next」(下一步)開始安裝程序。

8. 安裝流程中,可能會出現以下 Windows Security 訊息。按一下「Install」(安裝)。

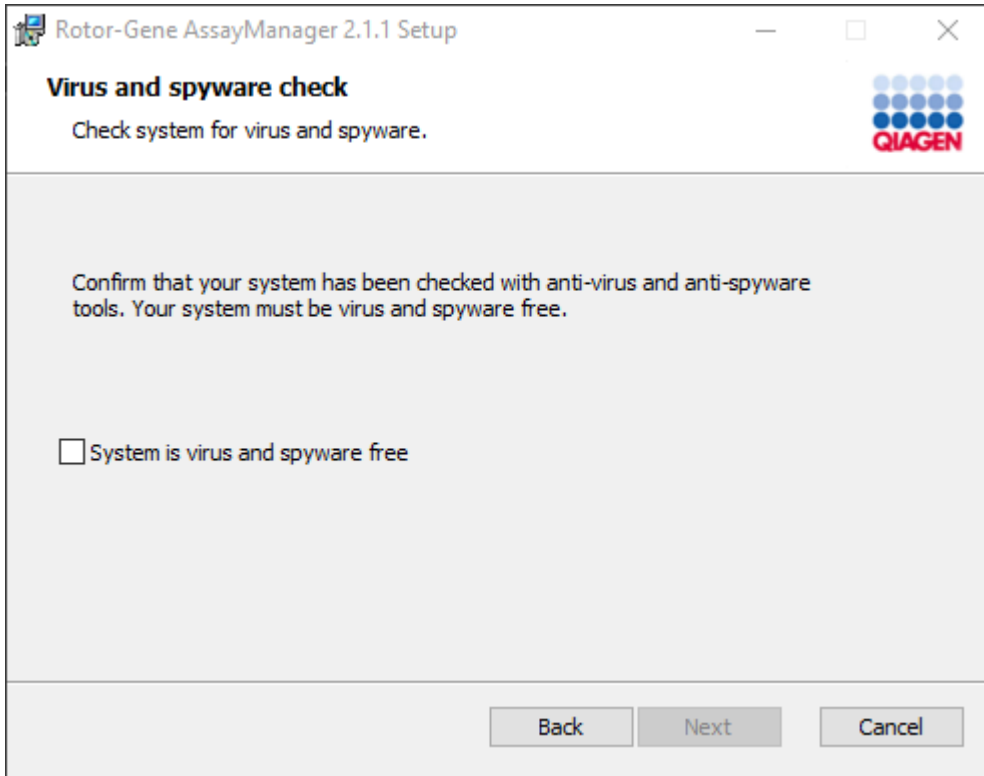


9. 取決於系統上已經安裝的軟體套件，將顯示必要軟體套件的不同授權協議。



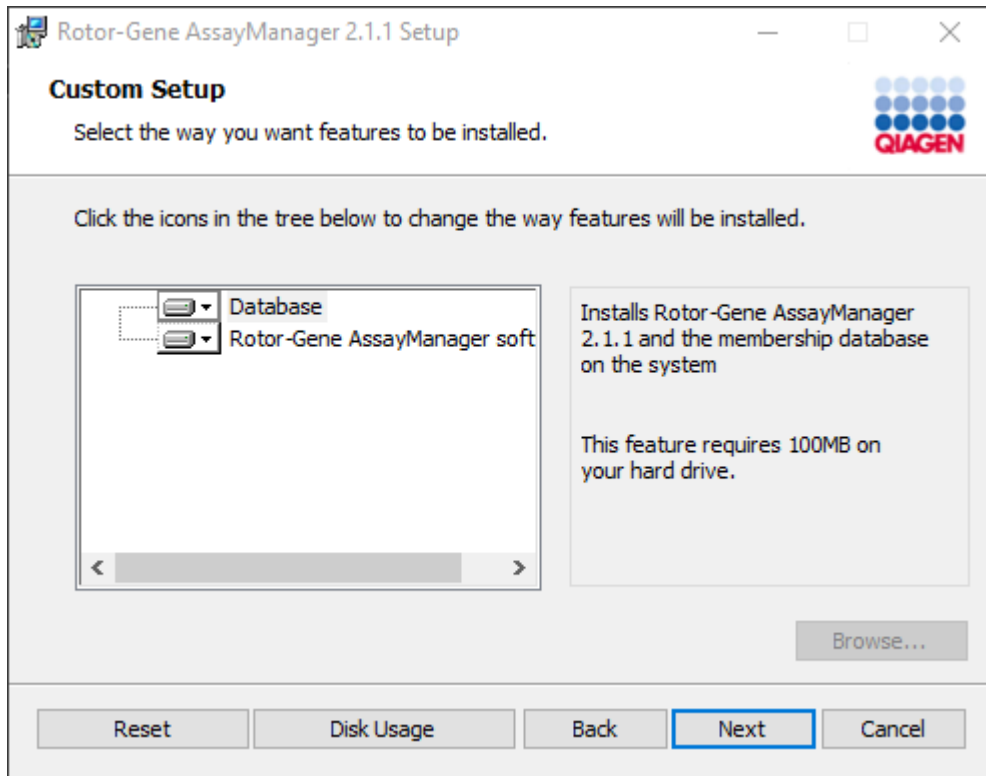
閱讀並透過勾選「I accept the terms in the License Agreement」(我接受授權協議中的條款)接受授權協議，然後按一下「Next」(下一步)。

10. 會打開「Virus and spyware check」(病毒與間諜軟體檢查)視窗：



透過啟用「System is virus and spyware free」(系統無病毒和間諜軟體) 選項並按一下「Next」(下一步), 確認系統無病毒。

11. 會顯示「Custom Setup」(自訂設定)畫面。

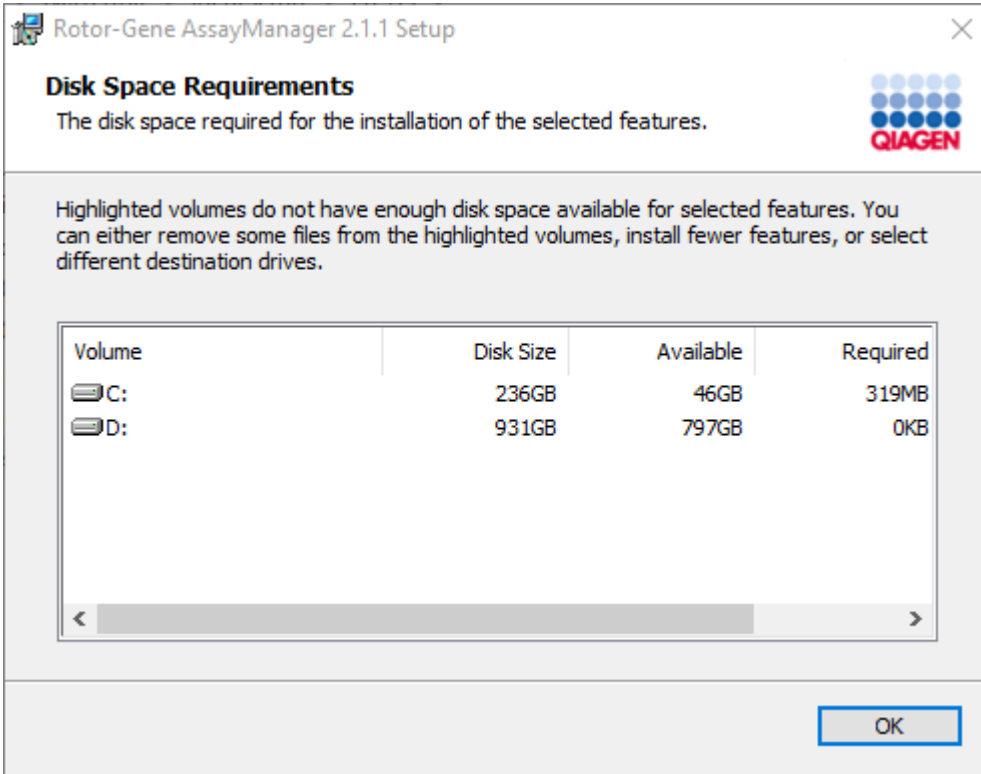


12. 對於應用程式和資料庫在一台電腦上的獨立桌上型電腦情境, 必須維持選取「Database」(資料庫)和「Rotor-Gene AssayManager software」(Rotor-Gene AssayManager 軟體)選項。

備註

請勿取消選取任何功能。

13.按一下「Disc Usage」(磁碟用量)取得可用和所需磁碟空間的概述。

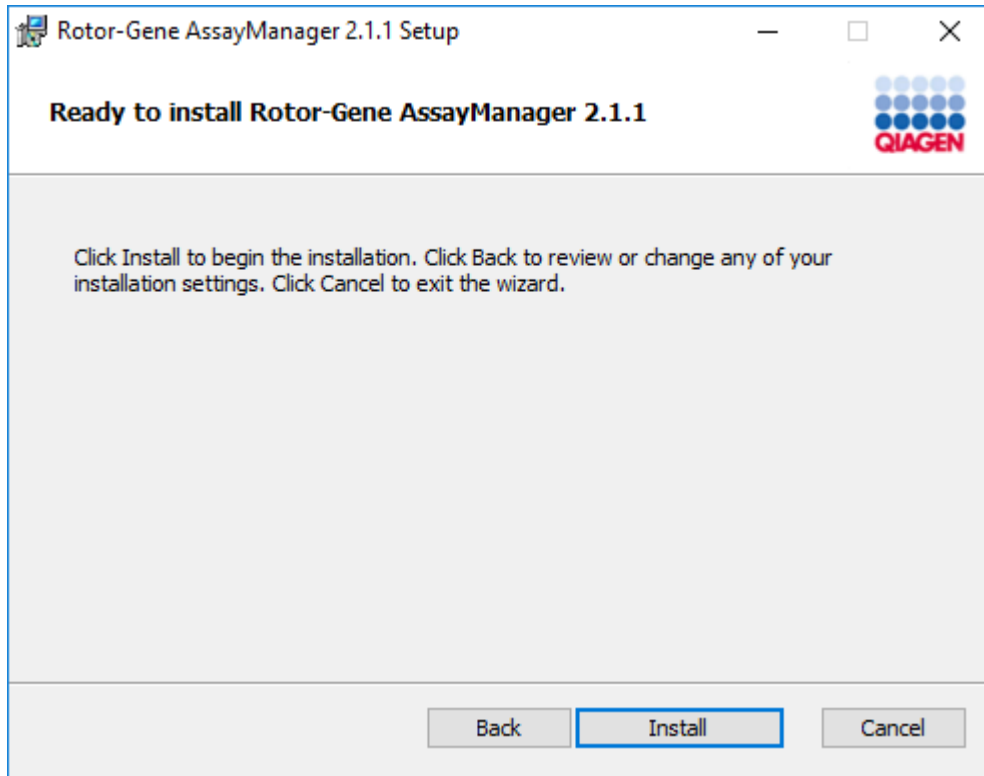


按一下「OK」(確定)關閉視窗。

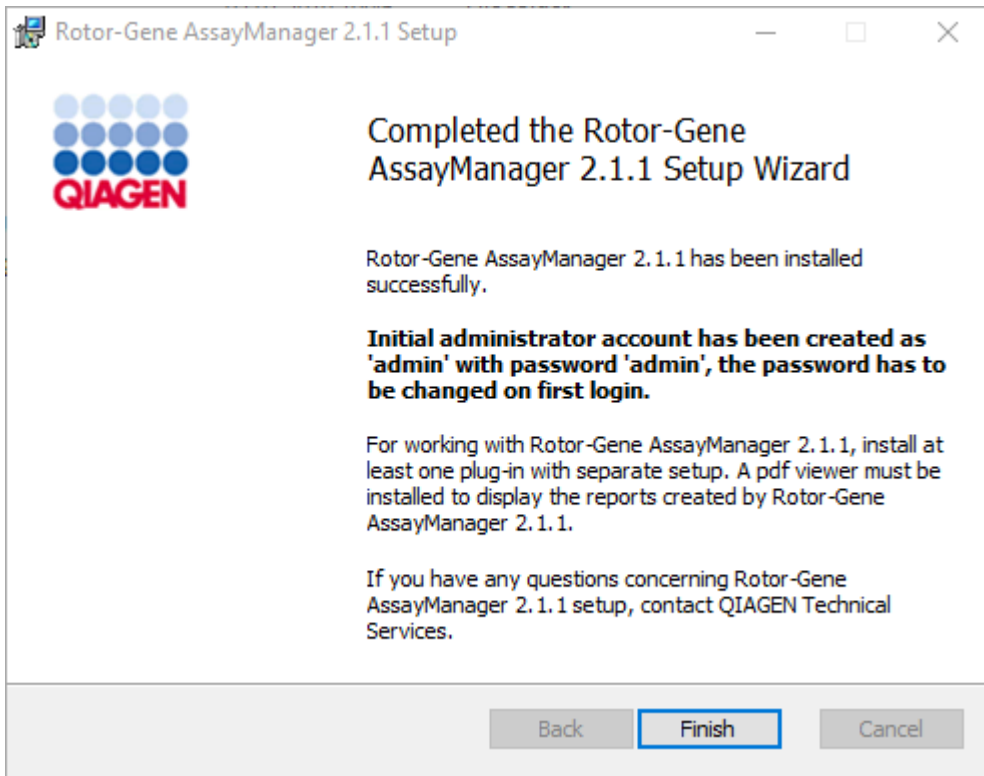
14.按一下「Next」(下一步)繼續安裝選取的功能。

15.若要繼續安裝,按一下「Next」(下一步)。

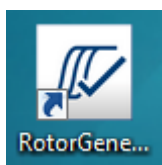
16.按一下「Install」(安裝)開始安裝。



17.安裝完成後,按一下「Finish」(結束)關閉視窗。



18.Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝後,可從 Windows 開始功能表的 **QIAGEN/Rotor-Gene AssayManager** 下或使用桌面圖示啟動。



設定獨立電腦並在額外電腦*上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的逐步操作程序

作為此安裝情境的前置要求, 依據前一節 在 SQL Server Express 安裝下進行安裝), 在連接至區域網路的電腦上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1。

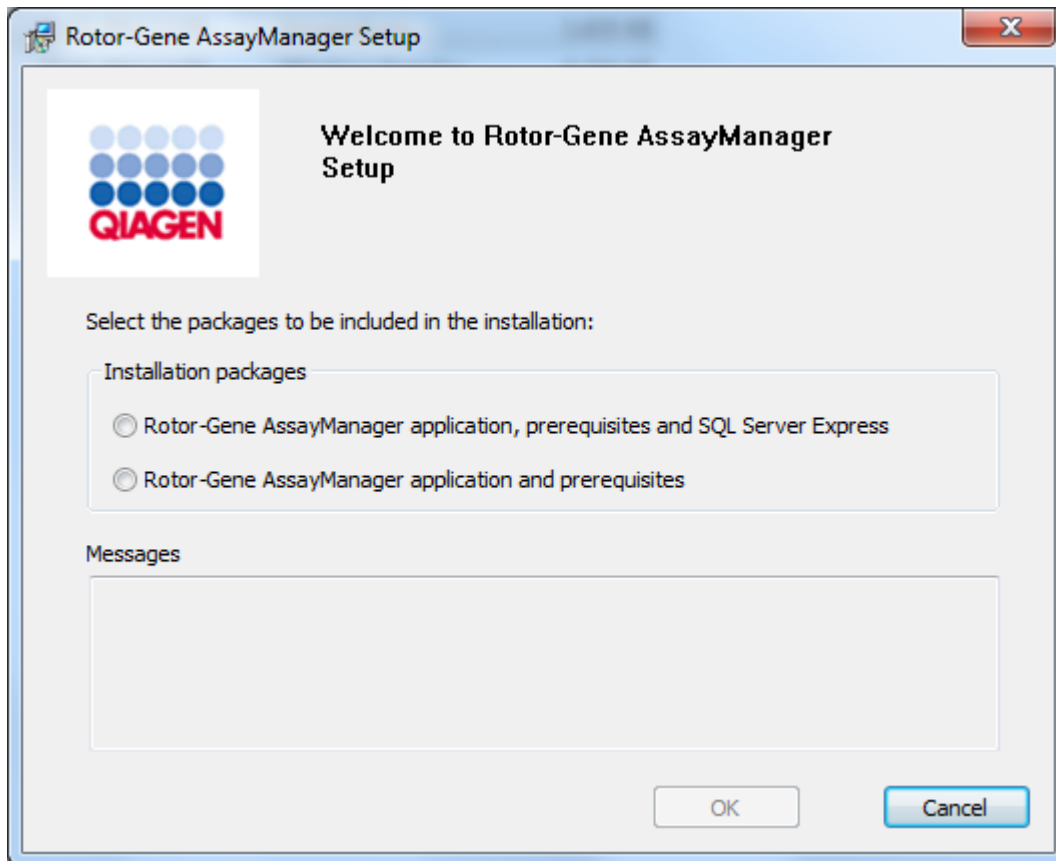
備註

若在共用資料庫環境中, 在任何用戶端或伺服器上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1, 安裝之前使用者必須關閉所有連接的 RGAM 實例。

1. 從 QIAGEN 網站下載 Rotor-Gene AssayManager v2.1 Core Application。

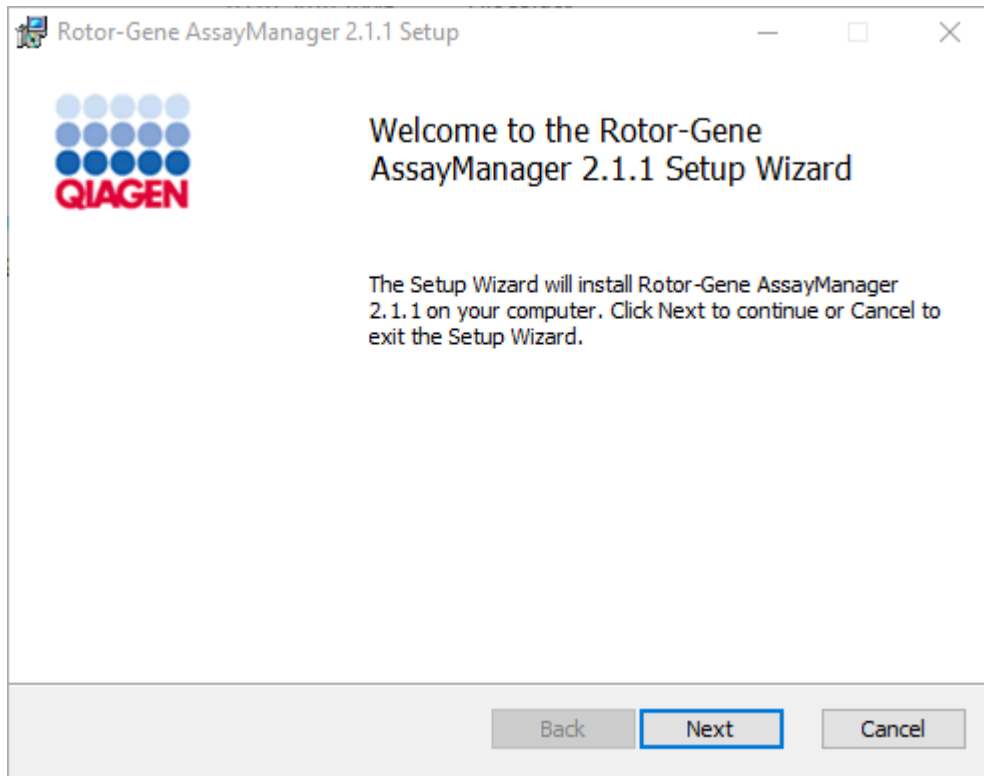
備註 網頁下載成功完成後, 及進行後續軟體處理之前, 必須進行總和檢查碼確認以確保軟體完整性。因此, 開始安裝下載的軟體之前, 必須進行軟體總和檢查碼驗證。有關下載和檔案傳輸期間確認軟體完整性的詳細資訊, 請查看在 QIAGEN 網頁上隨軟體套件一起提供的「QIAGEN software integrity verification process」(QIAGEN 軟體完整性驗證流程) 說明文件。若您在與應安裝軟體不同的電腦上, 從 QIAGEN 網站下載軟體, 請確保用於傳輸軟體的隨身碟沒有病毒。QIAGEN 強烈建議在隨身碟上使用最新的掃毒程式進行病毒掃描以避免污染。

2. 透過按兩下 setup.exe, 開始安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1。
設定精靈會自動打開「Rotor-Gene AssayManager Setup」(Rotor-Gene AssayManager 設定) 視窗。

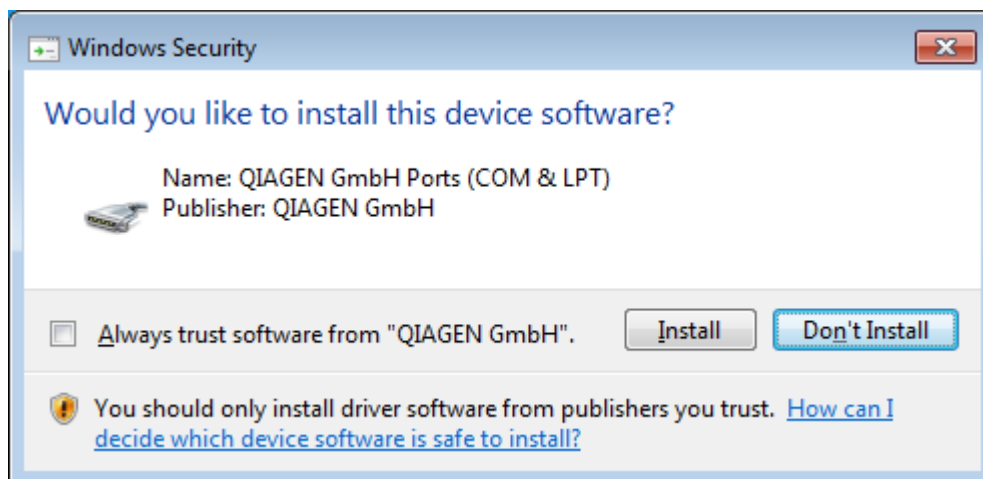


*「電腦」一詞用於描述筆記型電腦或個人電腦, 而非伺服器。

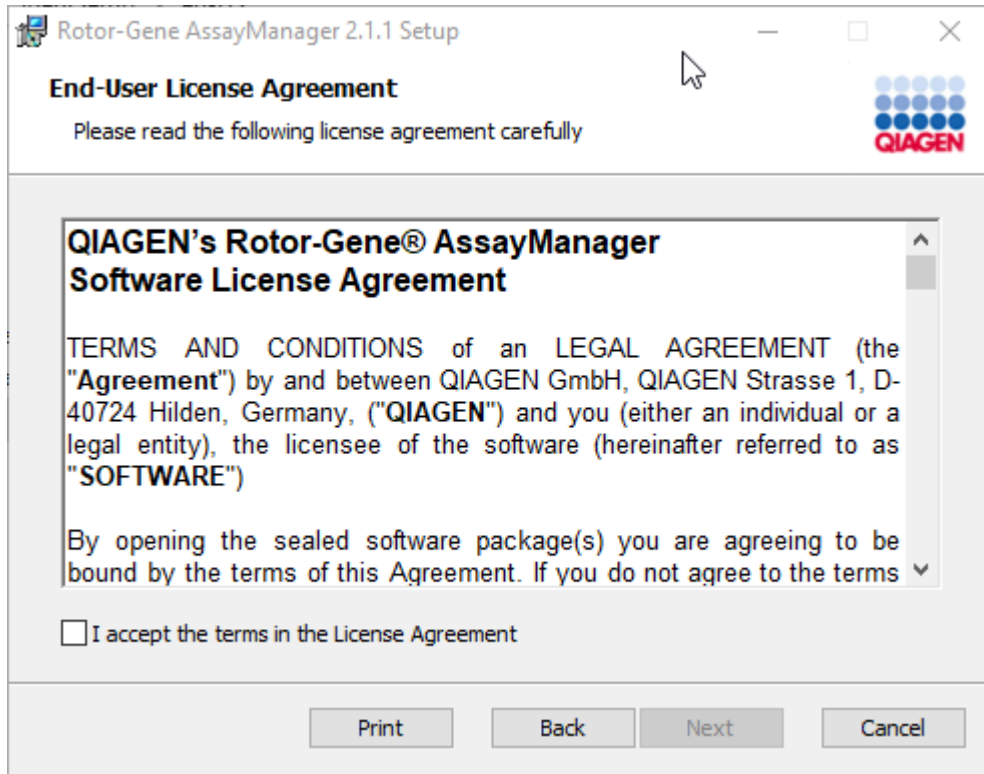
3. 選取 Rotor-Gene AssayManager v2.1 應用程式和前置要求。
4. 按一下「OK」(確定)繼續。
5. 會自動打開 The Rotor-Gene AssayManager v2.1 歡迎畫面。



6. 按一下「Next」(下一步)開始安裝程序。
7. 安裝流程中,可能會出現以下 Windows Security 訊息。按一下「Install」(安裝)。

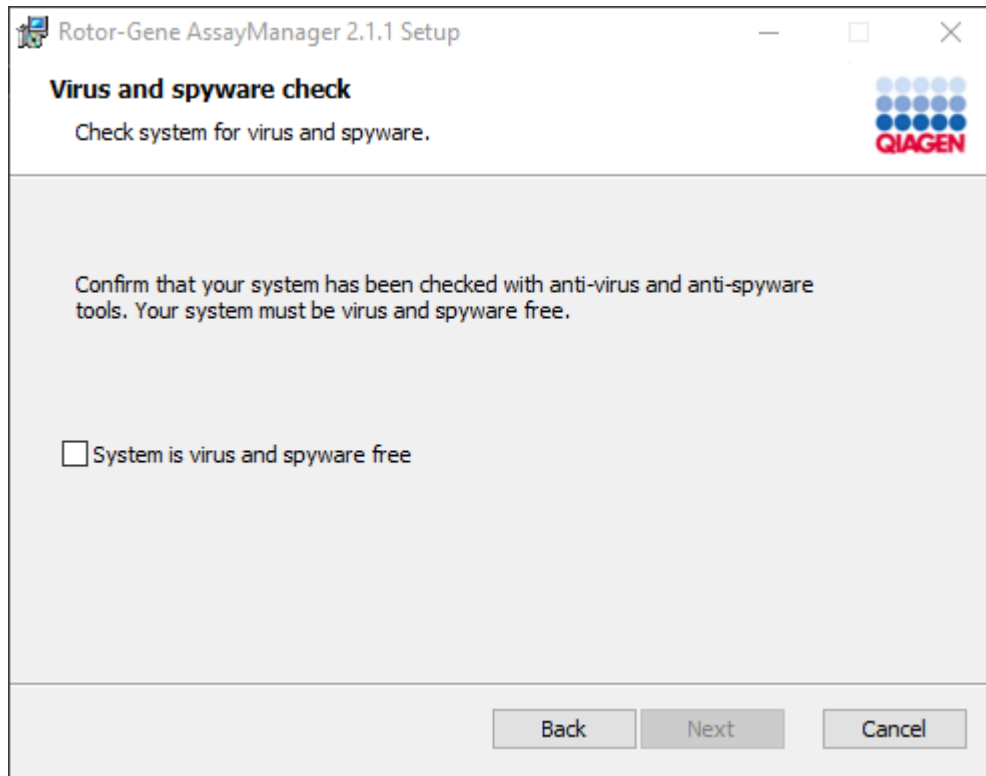


8. 取決於系統上已經安裝的軟體套件, 將顯示必要軟體套件的不同授權協議。



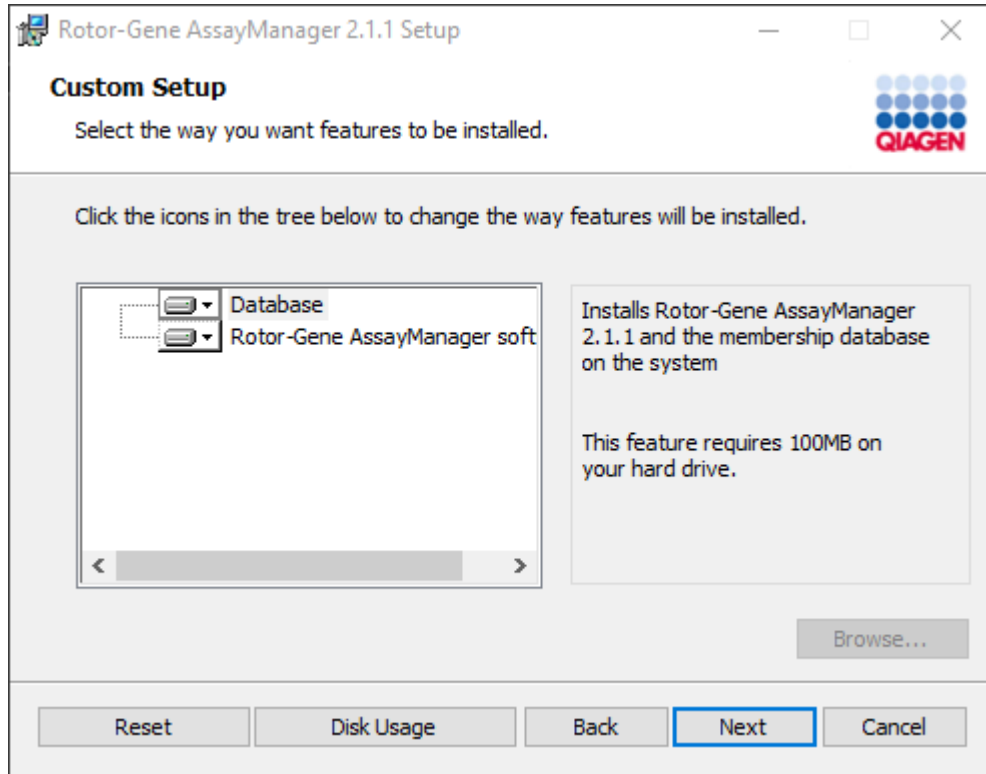
閱讀並透過勾選「I accept the terms in the License Agreement」(我接受授權協議中的條款)接受授權協議, 然後按一下「Next」(下一步)。

9. 會打開「Virus and spyware check」(病毒與間諜軟體檢查)視窗：



透過啟用「System is virus and spyware free」(系統無病毒和間諜軟體) 選項並按一下「Next」(下一步), 確認系統無病毒。

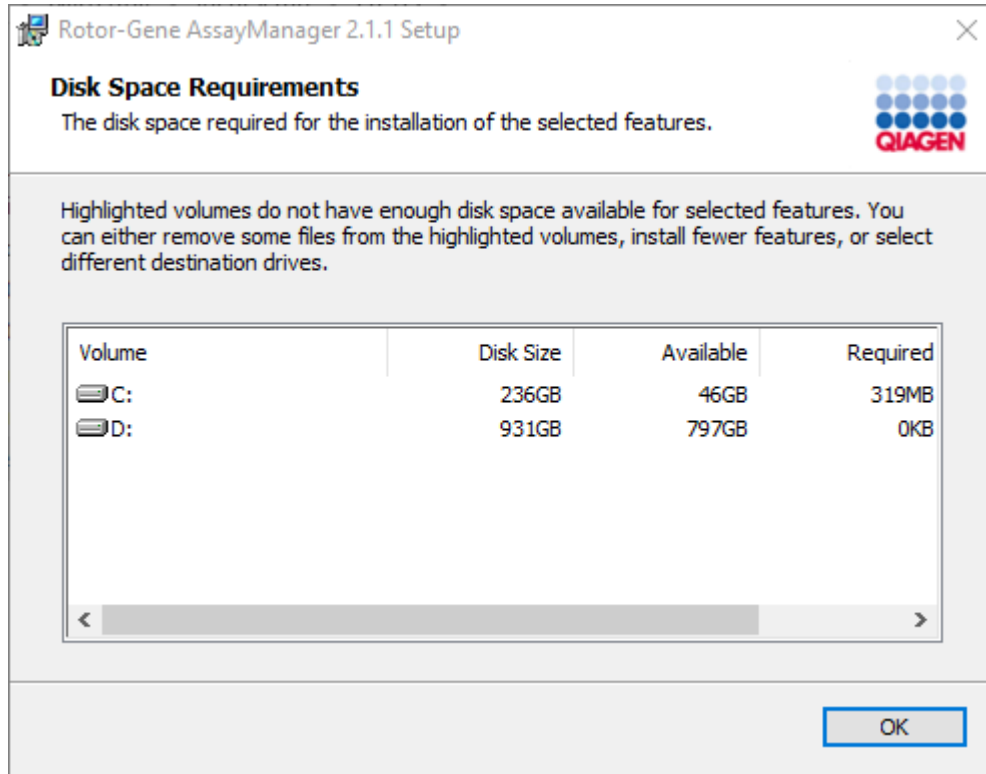
10. 會顯示「Custom Setup」(自訂設定)畫面。



備註

請勿取消選取任何功能。

11.按一下「Disc Usage」(磁碟用量)取得可用和所需磁碟空間的概述。

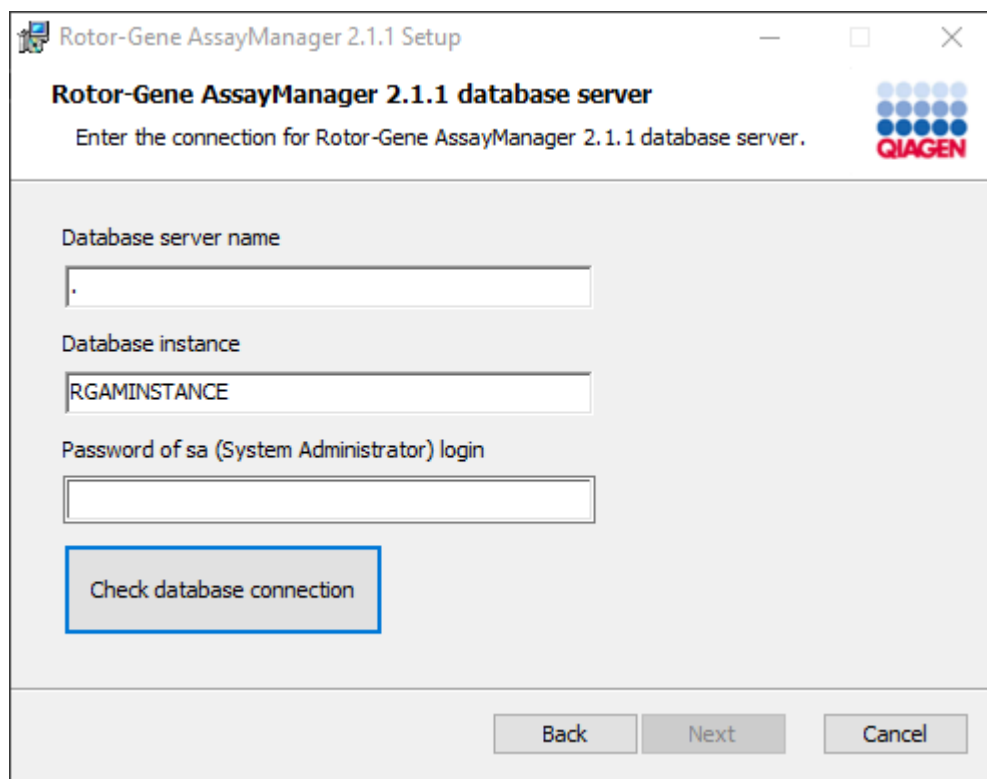


按一下「OK」(確定)關閉視窗。

12.按一下「Next」(下一步)繼續安裝選取的功能。

13.填寫必要的參數。若遠端「Database server」(資料庫伺服器)是本機安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的電腦, 填入電腦名稱並將實例名稱 (RGMINSTANCE)維持不變, 且「Password of sa」(系統管理原密碼)欄位留空。

若要檢查資料庫連線, 按一下「Check database connection」(檢查資料庫連線)。若資料庫伺服器連線流程中遇到問題, 聯絡本機系統管理員。



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Rotor-Gene AssayManager 2.1.1 Setup". The main heading is "Rotor-Gene AssayManager 2.1.1 database server" with the instruction "Enter the connection for Rotor-Gene AssayManager 2.1.1 database server." and the QIAGEN logo. The dialog contains three input fields: "Database server name" (empty), "Database instance" (containing "RGAMINSTANCE"), and "Password of sa (System Administrator) login" (empty). A blue-bordered button labeled "Check database connection" is positioned below the password field. At the bottom, there are three buttons: "Back", "Next", and "Cancel".

14. 若要繼續安裝, 按一下「Next」(下一步)。
15. 如後續章節所述安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1。

使用現有資料庫伺服器並在額外電腦*上安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的逐步操作程序

備註

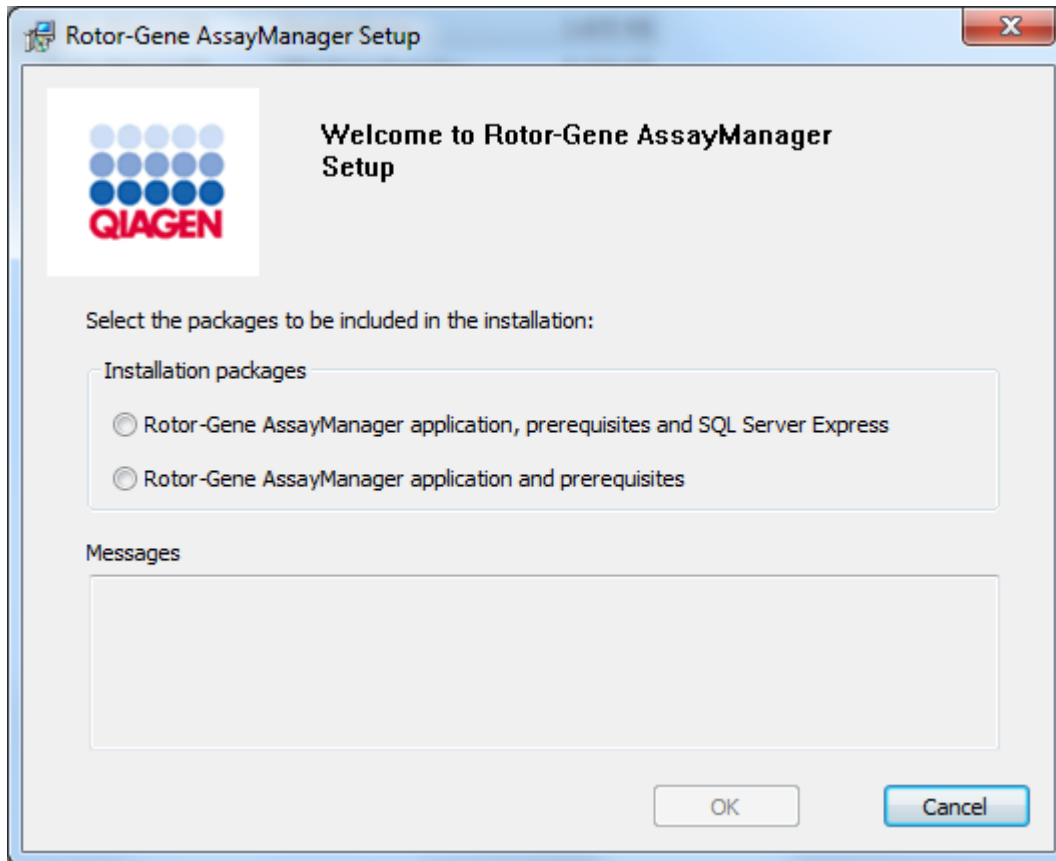
若在共用資料庫環境中, 在任何用戶端或伺服器上安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1, 安裝之前使用者必須關閉所有連接的 R G A M 實例。

1. 從 QIAGEN 網站下載 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 Core Application。

備註 網頁下載成功完成後, 及進行後續軟體處理之前, 必須進行總和檢查碼確認以確保軟體完整性。因此, 開始安裝下載的軟體之前, 必須進行軟體總和檢查碼驗證。有關下載和檔案傳輸期間確認軟體完整性的詳細資訊, 請查看在 QIAGEN 網頁上隨軟體套件一起提供的「QIAGEN software integrity verification process」(QIAGEN 軟體完整性驗證流程) 說明文件。若您在與應安裝軟體不同的電腦上, 從 QIAGEN 網站下載軟體, 請確保用於傳輸軟體的隨身碟沒有病毒。QIAGEN 強烈建議在隨身碟上使用最新的掃毒程式進行病毒掃描以避免污染。

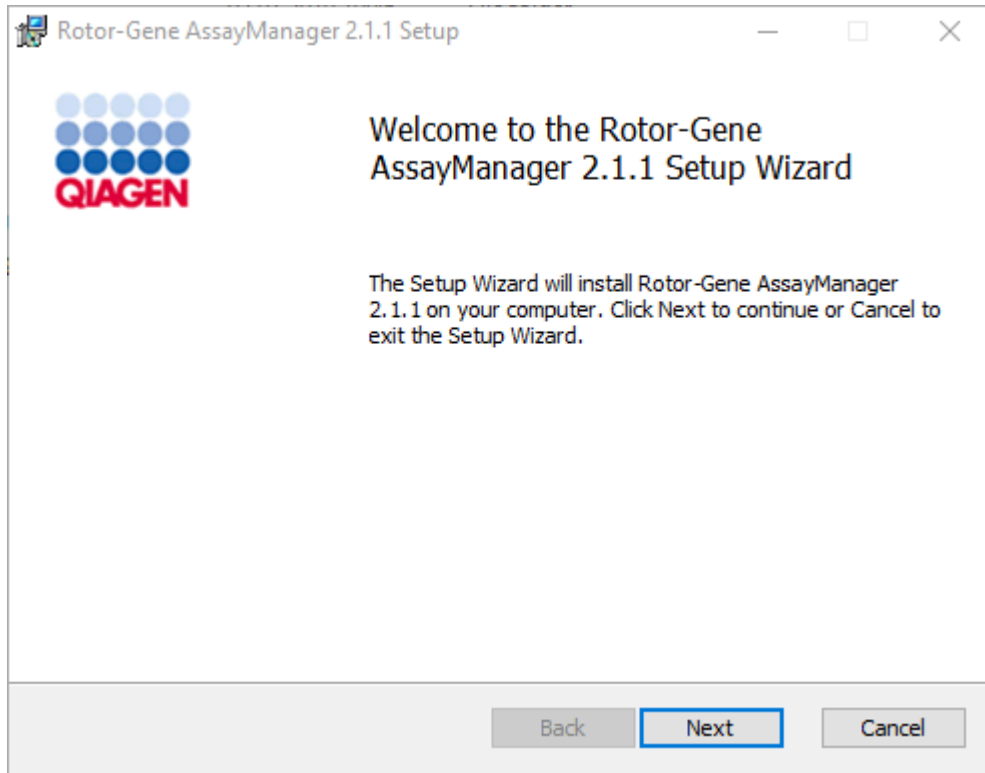
2. 透過按兩下 setup.exe, 開始安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1。

設定精靈會自動打開「Rotor-Gene Ass ayManager Setup」(Rotor-Gene Ass ayManager 設定) 視窗。



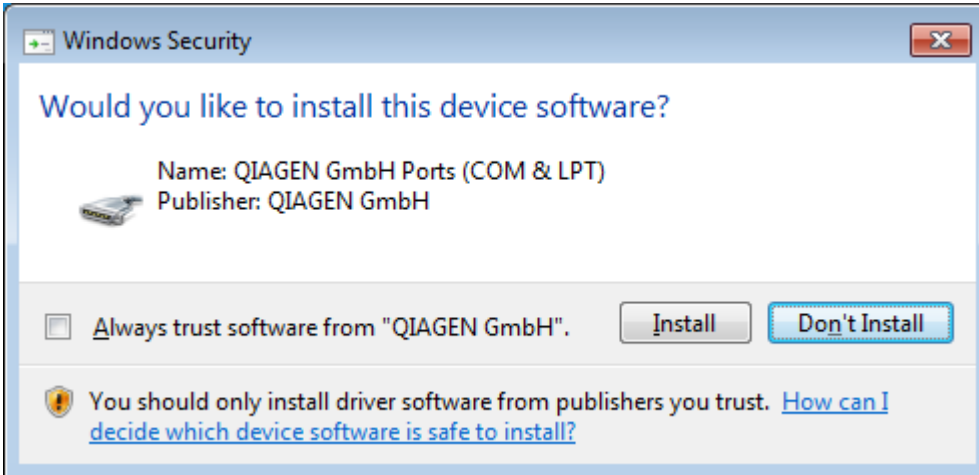
*「電腦」一詞用於描述筆記型電腦或個人電腦，而非伺服器。

3. 若您想利用遠端連接到外部系統上的現有 SQL Server 安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1, 選取 Rotor-Gene AssayManager v2.1、前置要求。
4. 按一下「OK」(確定)繼續。
5. 會自動打開 Rotor-Gene AssayManager v2.1 歡迎畫面。

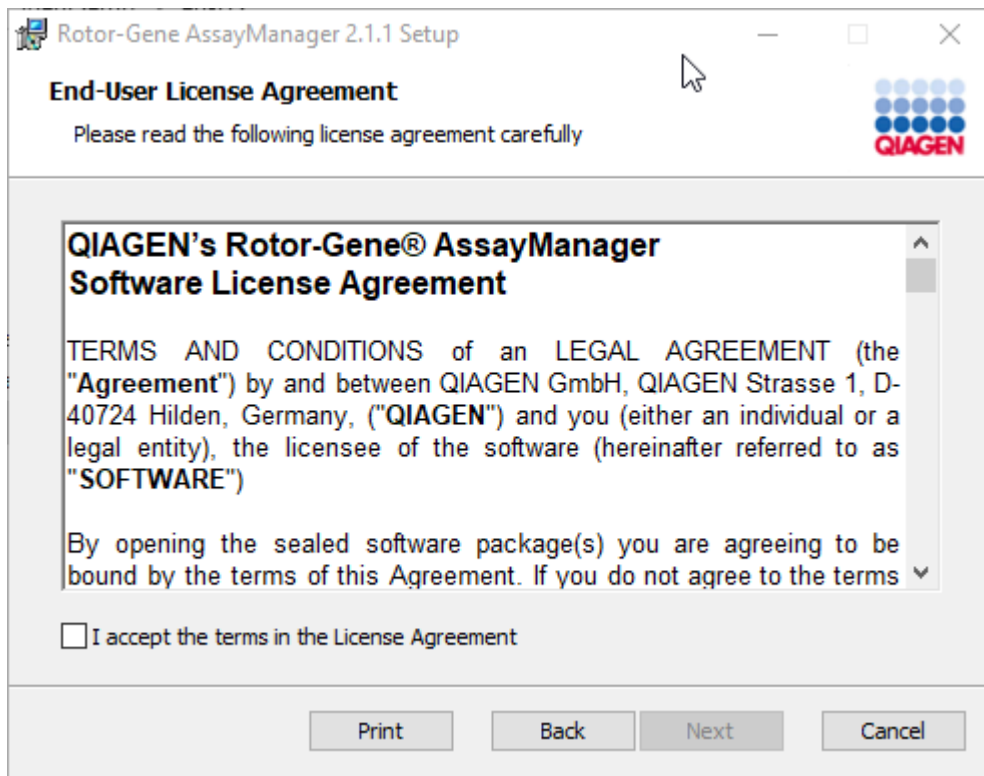


6. 按一下「Next」(下一步)開始安裝程序。

7. 安裝流程中, 可能會出現以下 Windows Security 訊息。按一下「Install」(安裝)。

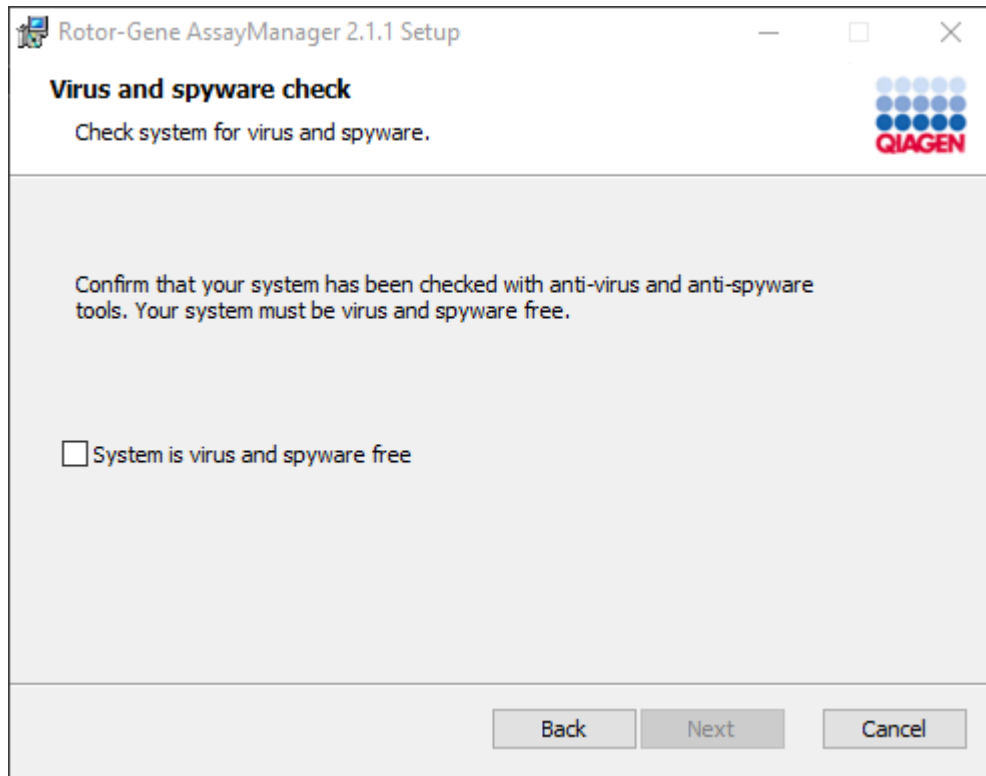


8. 取決於系統上已經安裝的軟體套件, 將顯示必要軟體套件的不同授權協議。



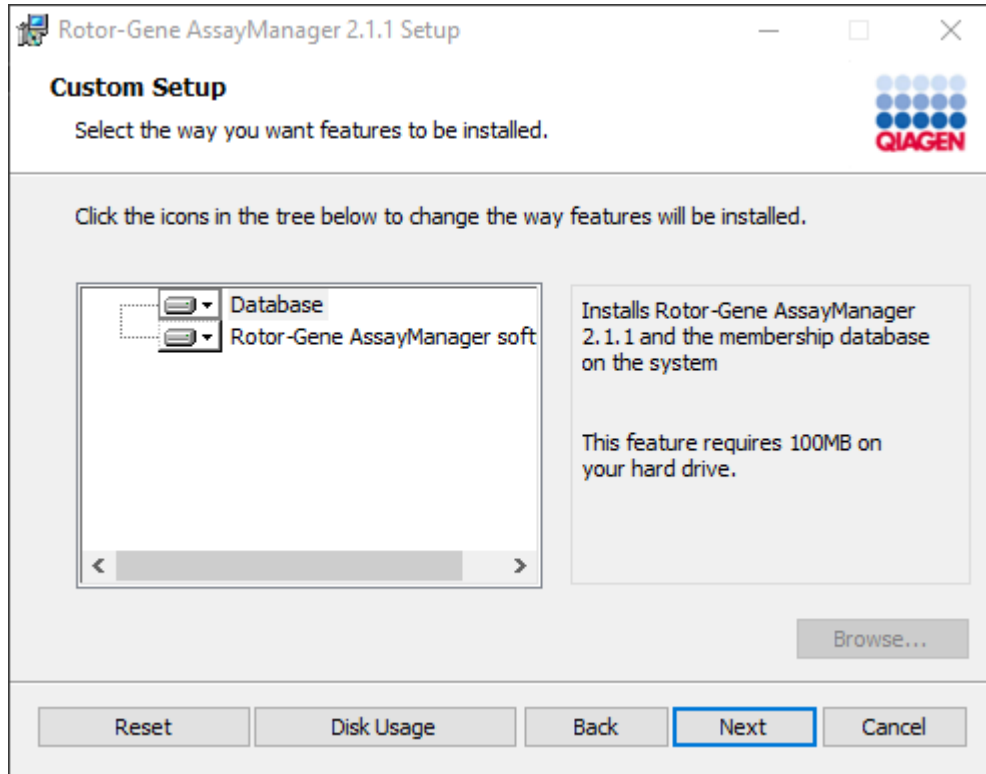
閱讀並透過勾選「I accept the terms in the License Agreement」(我接受授權協議中的條款) 接受授權協議, 然後按一下「Next」(下一步)。

9. 會打開「Virus and spyware check」(病毒與間諜軟體檢查)視窗：



透過啟用「System is virus and spyware free」(系統無病毒和間諜軟體)選項並按一下「Next」(下一步), 確認系統無病毒。

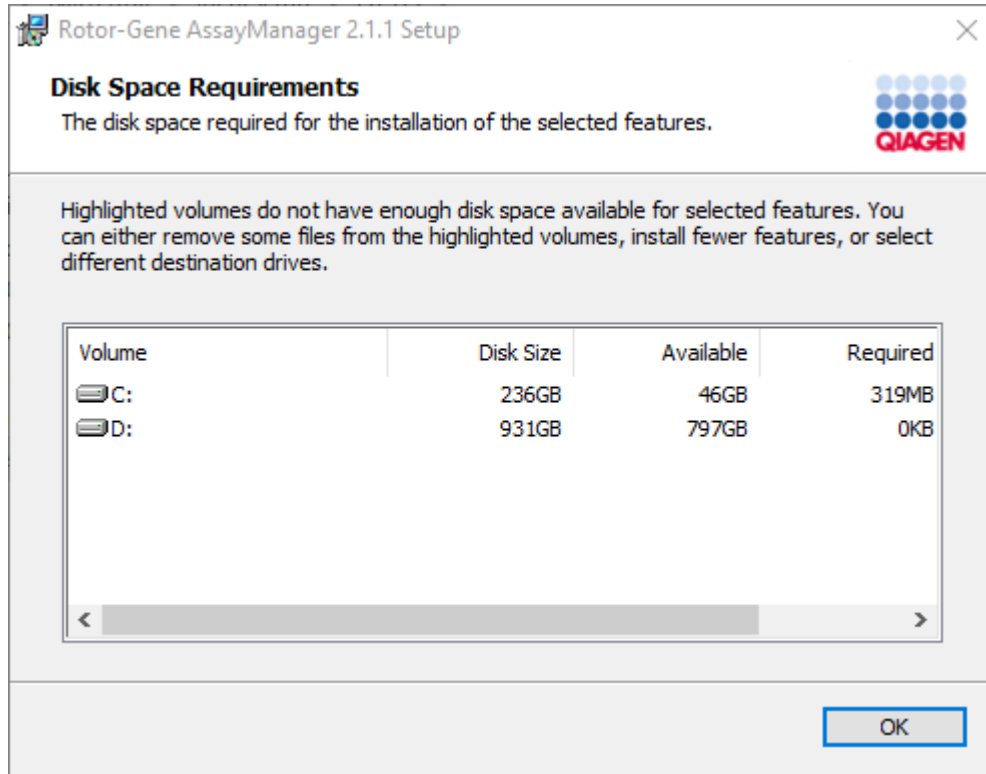
10. 會顯示「Custom Setup」(自訂設定)畫面。



備註

請勿取消選取任何功能。

11.按一下「Disc Usage」(磁碟用量)取得可用和所需磁碟空間的概述。



按一下「OK」(確定)關閉視窗。

12.按一下「Next」(下一步)繼續安裝選取的功能。

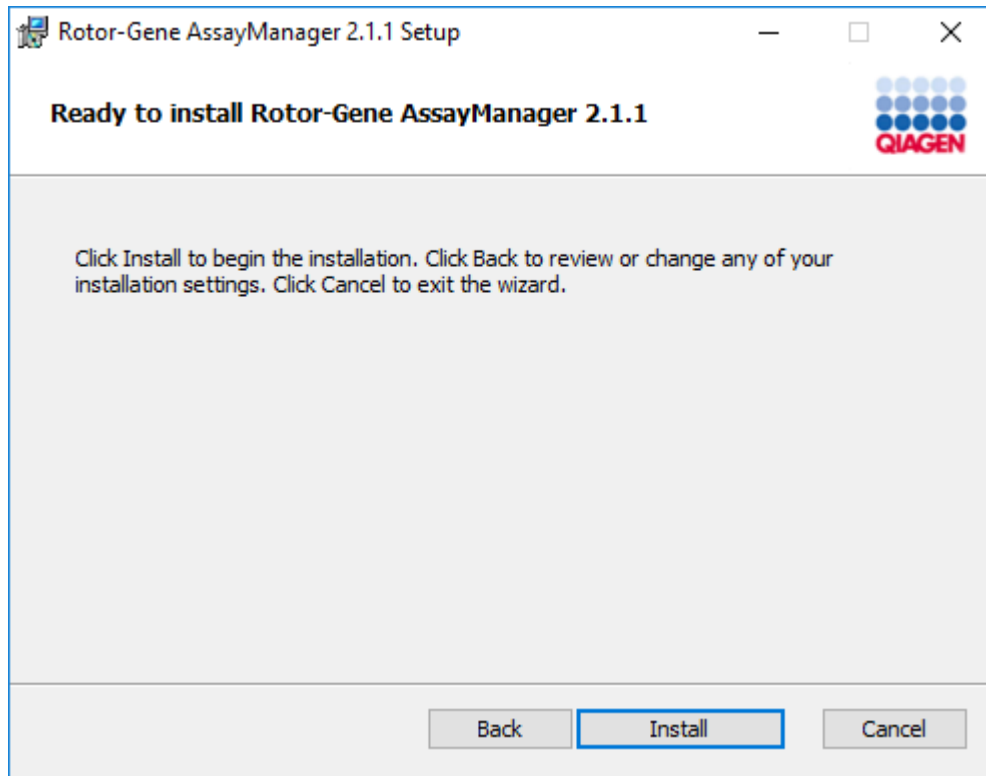
13.填寫必要的參數。

若要檢查資料庫連線,按一下「Check database connection」(檢查資料庫連線)。若資料庫伺服器連線流程中遇到問題,聯絡本機系統管理員。

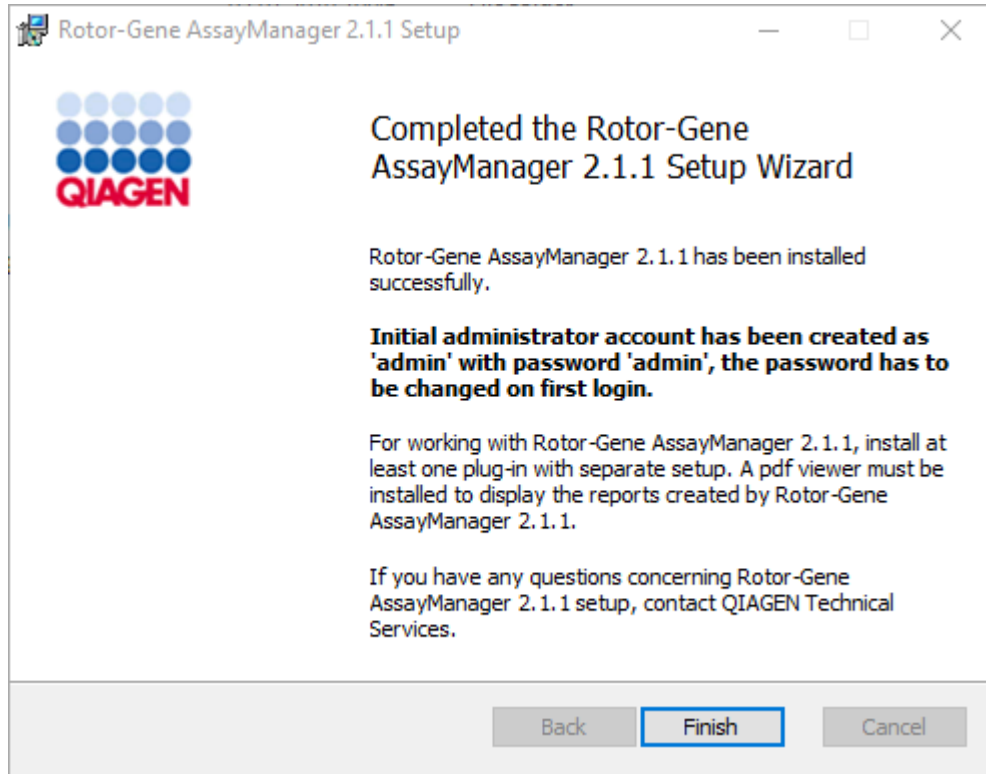
The image shows a Windows-style dialog box titled "Rotor-Gene AssayManager 2.1.1 Setup". The main heading is "Rotor-Gene AssayManager 2.1.1 database server". Below the heading, it says "Enter the connection for Rotor-Gene AssayManager 2.1.1 database server." and features the QIAGEN logo. The dialog contains three input fields: "Database server name" with a single dot, "Database instance" with "RGAMINSTANCE", and "Password of sa (System Administrator) login" which is empty. A "Check database connection" button is highlighted with a blue border. At the bottom, there are "Back", "Next", and "Cancel" buttons.

14.若要繼續安裝,按一下「Next」(下一步)。

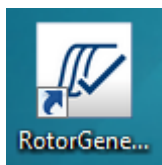
15.按一下「Install」(安裝)開始安裝。



16. 安裝完成後, 按一下「Finish」(結束)關閉視窗。



17. Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝後, 可從 Windows 開始功能表的 **QIAGEN/Rotor-Gene AssayManager** 下或使用桌面圖示啟動。



備註 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的日後更新將在 QIAGEN 網頁上提供。

1.4.2.2 安裝外掛程式

為了使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 必須安裝至少一個外掛程式。外掛程式會在 QIAGEN.com 上提供。

備註

Rotor-Gene AssayManager v1.0 的外掛程式, 與 Rotor-Gene AssayManager v2.1 不相容。

備註

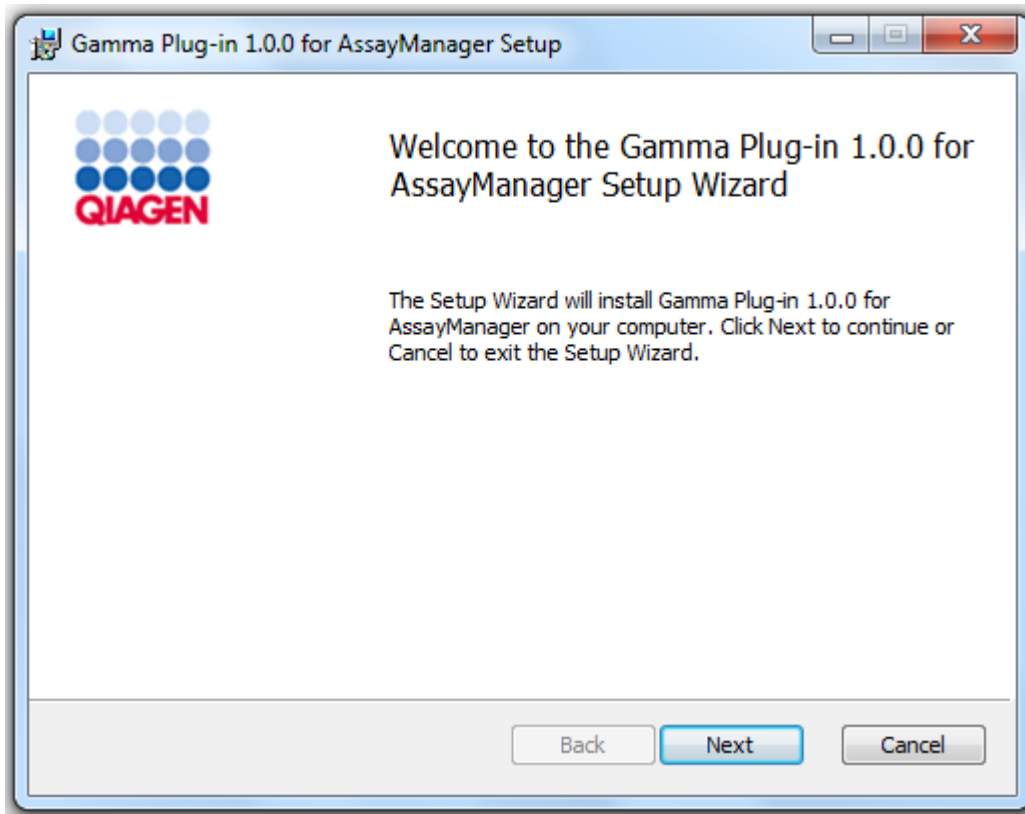
僅在所有相關客戶端均已成功安裝相同的外掛程式後, 使用者才可再次登入。

備註

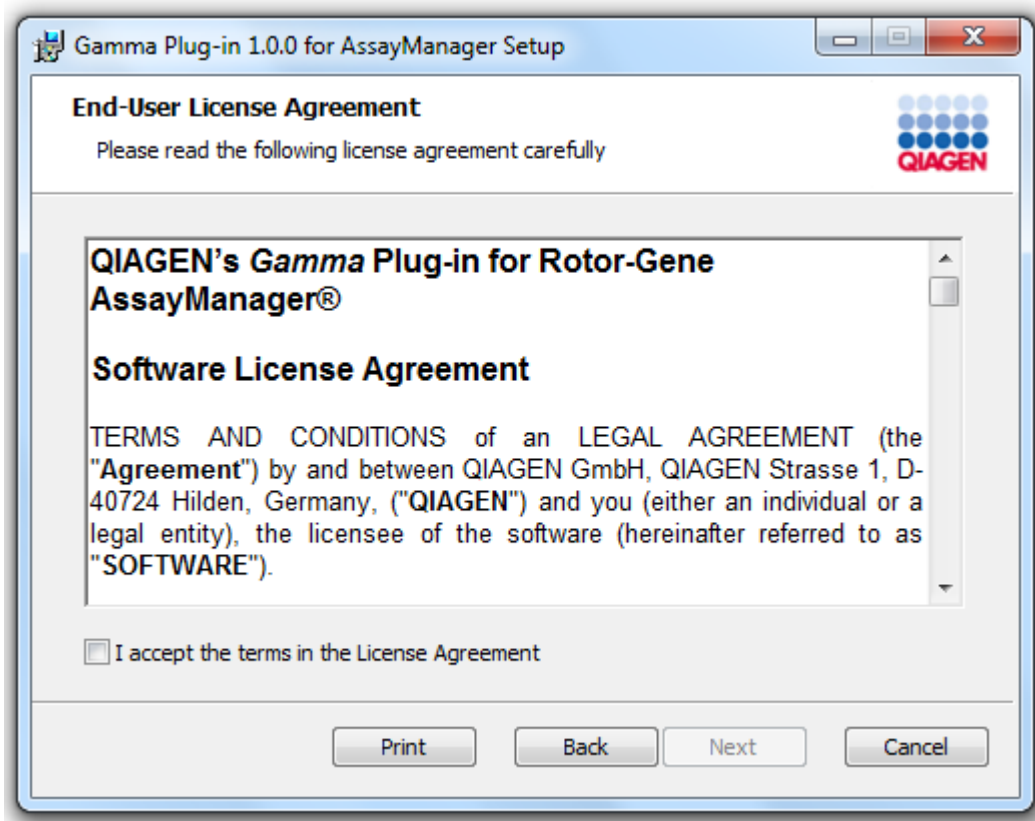
提供 Gamma 外掛程式的安裝作為任何外掛程式的安裝範例。

安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式的逐步操作程序

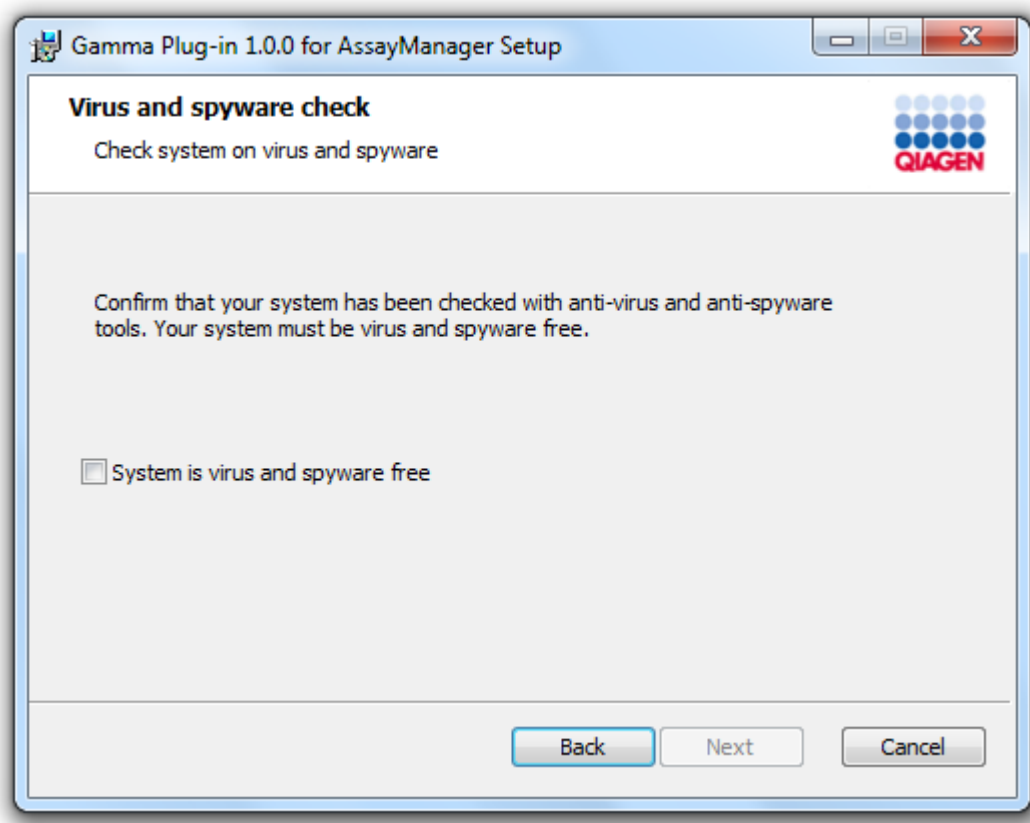
1. 從 QIAGEN 網站下載外掛程式。
2. 透過按兩下 setup.exe, 開始安裝外掛程式。



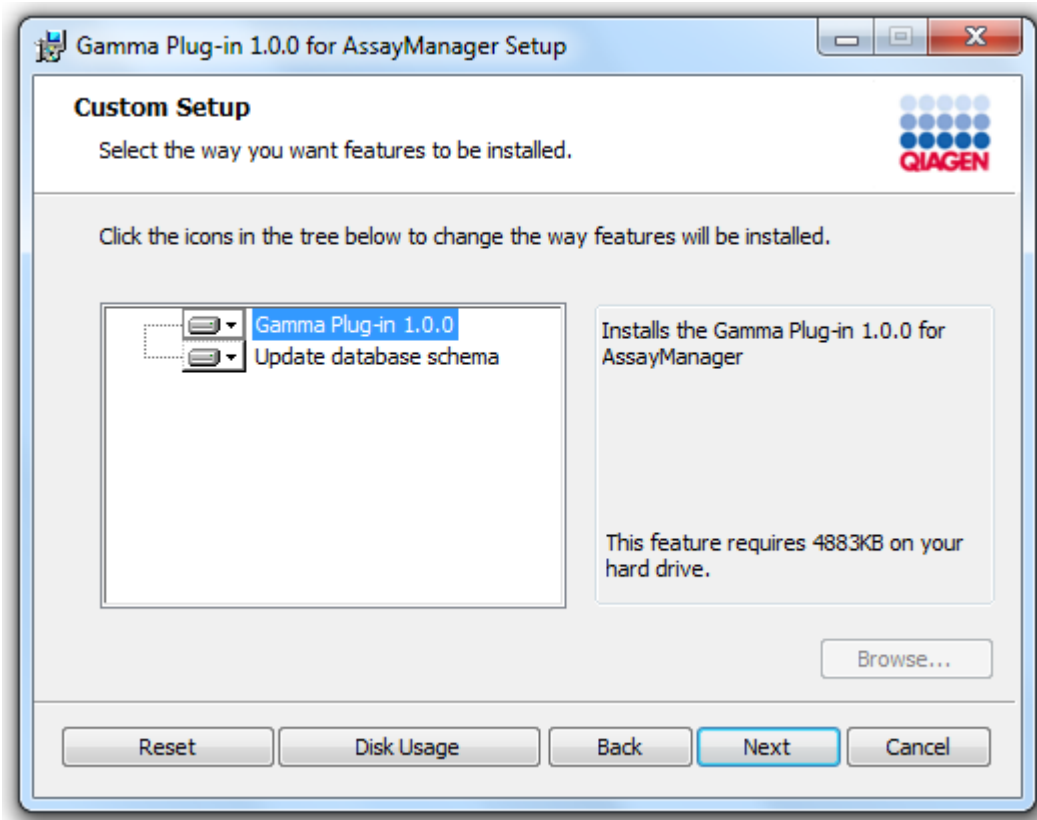
3. 閱讀並透過按一下核取方和及「Next」(下一步), 接受授權協議。



4. 透過勾選相應核取方塊及按一下「Next」(下一步)確認您的系統沒有病毒和間諜軟體。



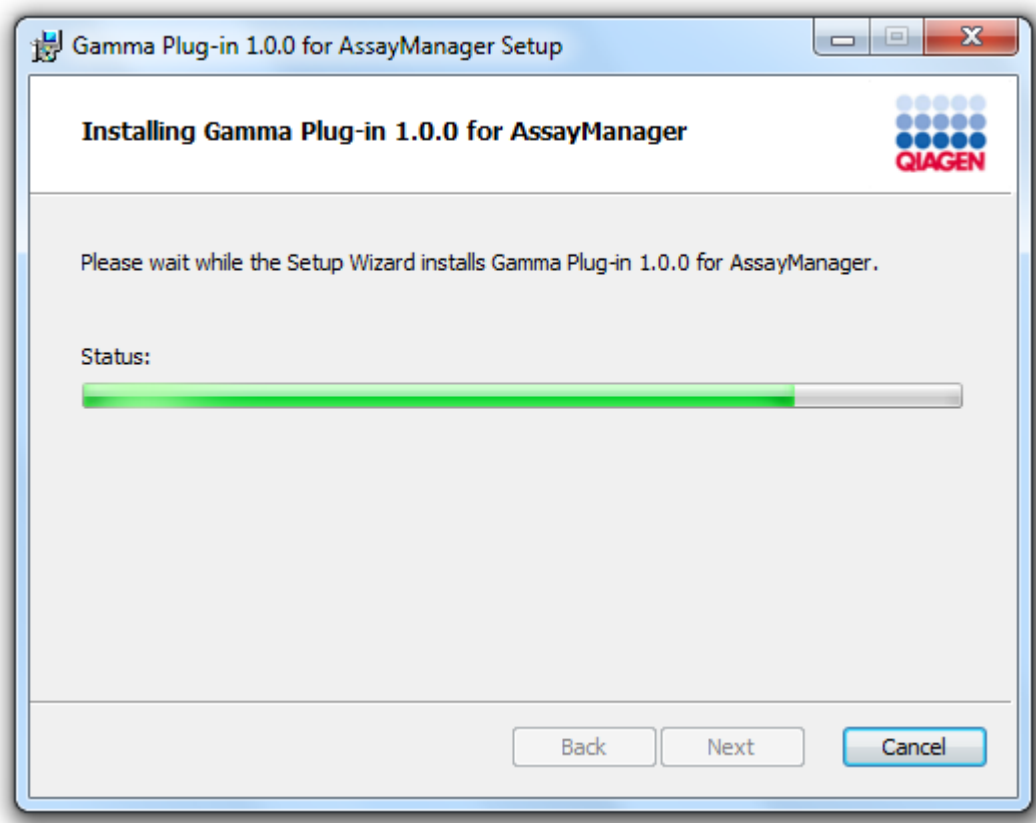
5. 選取要安裝的功能。



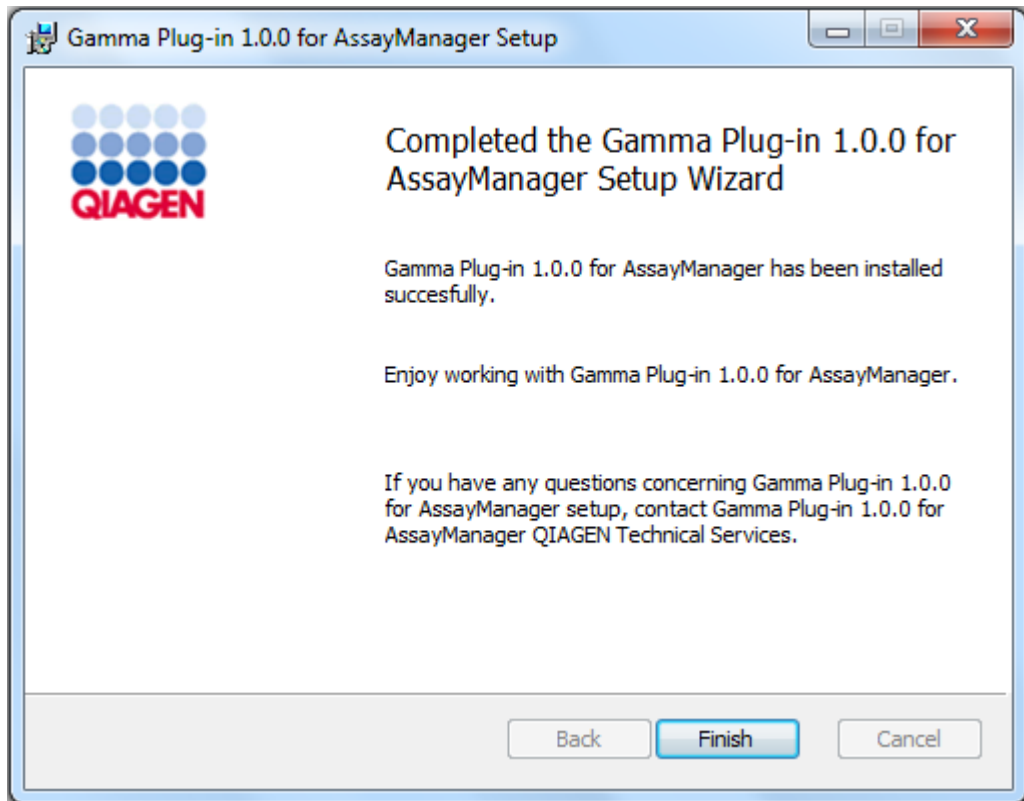
備註

請勿取消選取任何功能。

6. 按一下「Disk Usage」(磁碟用量)取得可用和所需磁碟空間的概述。按一下「OK」(確定)關閉視窗。按一下「Next」(下一步)繼續安裝選取的功能。
7. 按一下「Install」(安裝)開始安裝外掛程式。



8. 等候直到安裝流程結束。



9. 安裝完成後, 按一下「Finish」(結束)關閉視窗。

10. 下一次重新啟動 Rotor-Gene AssayManager v2.1 後, 安裝的外掛程式便可用。

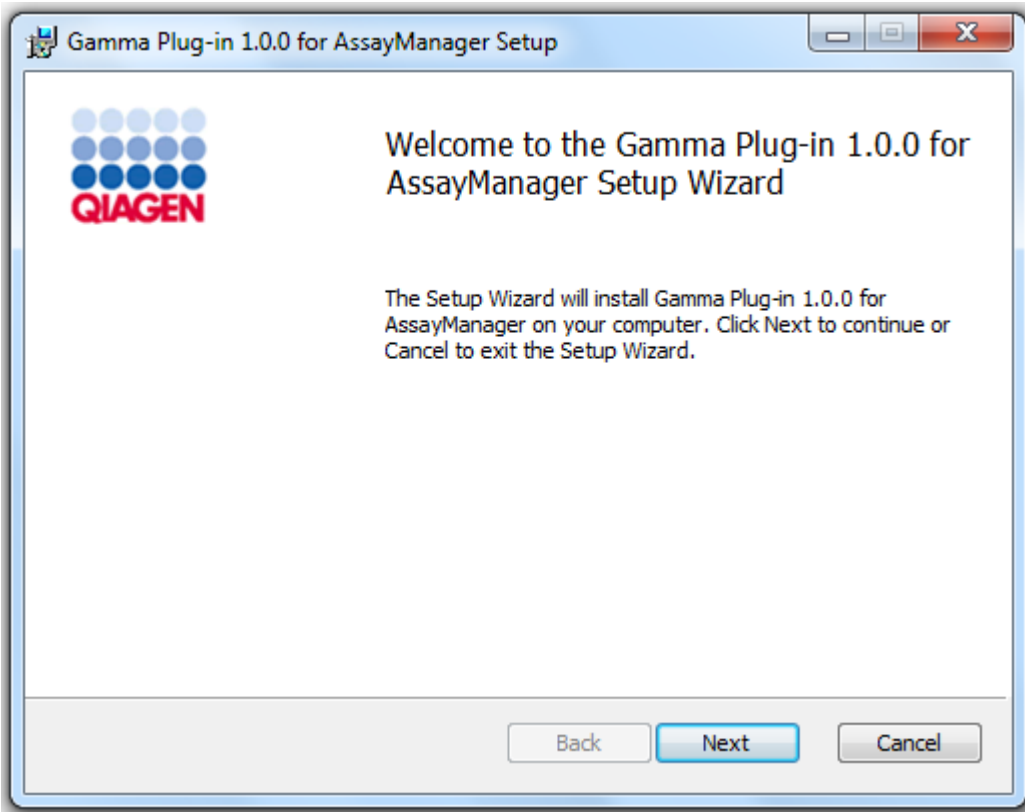
相關主題

► 安裝 Core Application v2.1

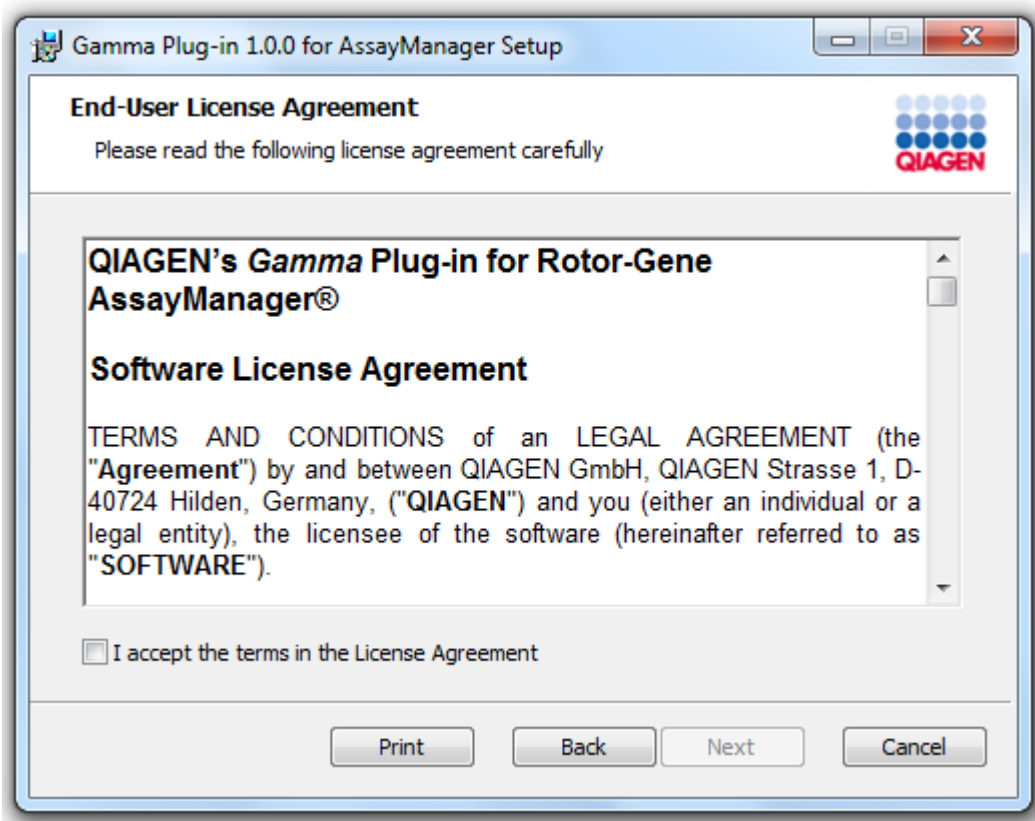
使用中央資料庫伺服器安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式的逐步操作程序

作為此安裝情境的前置要求, 在核心應用程式安裝期間取消選取 SQL Server Express 資料庫的電腦上, 將開始外掛程式安裝。

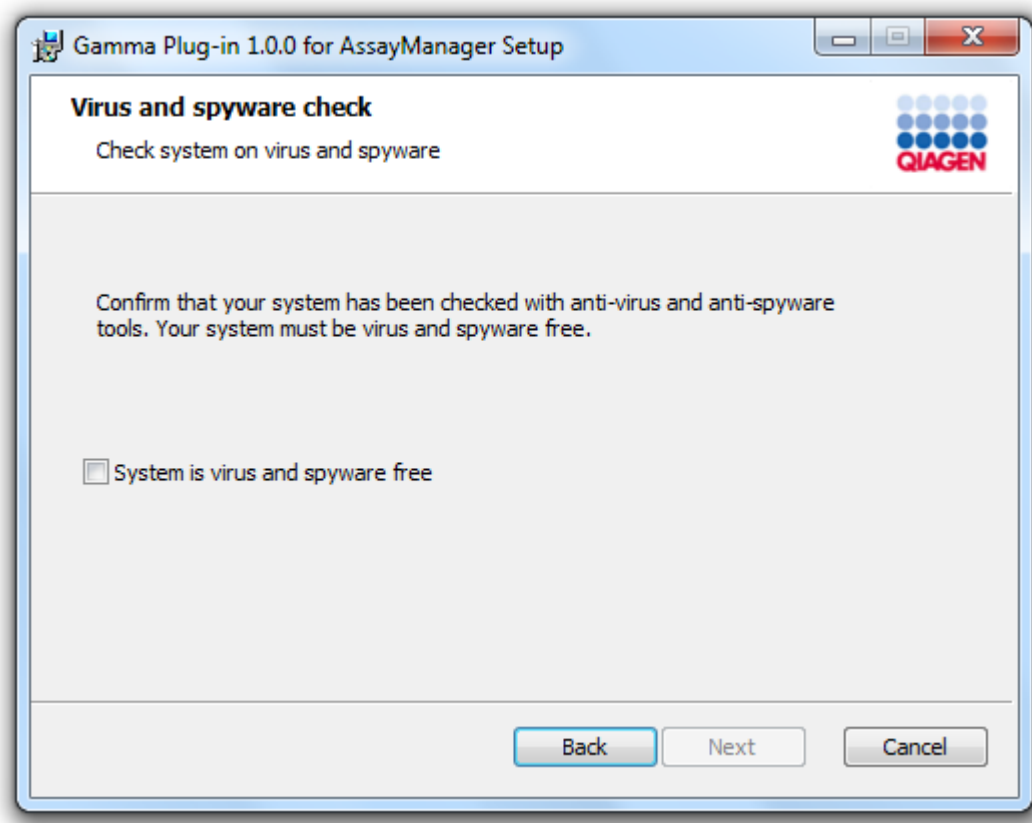
1. 從 QIAGEN 網站下載外掛程式。
2. 透過按兩下 setup.exe, 開始安裝外掛程式。



3. 閱讀並透過按一下核取方和及「Next」(下一步), 接受授權協議。

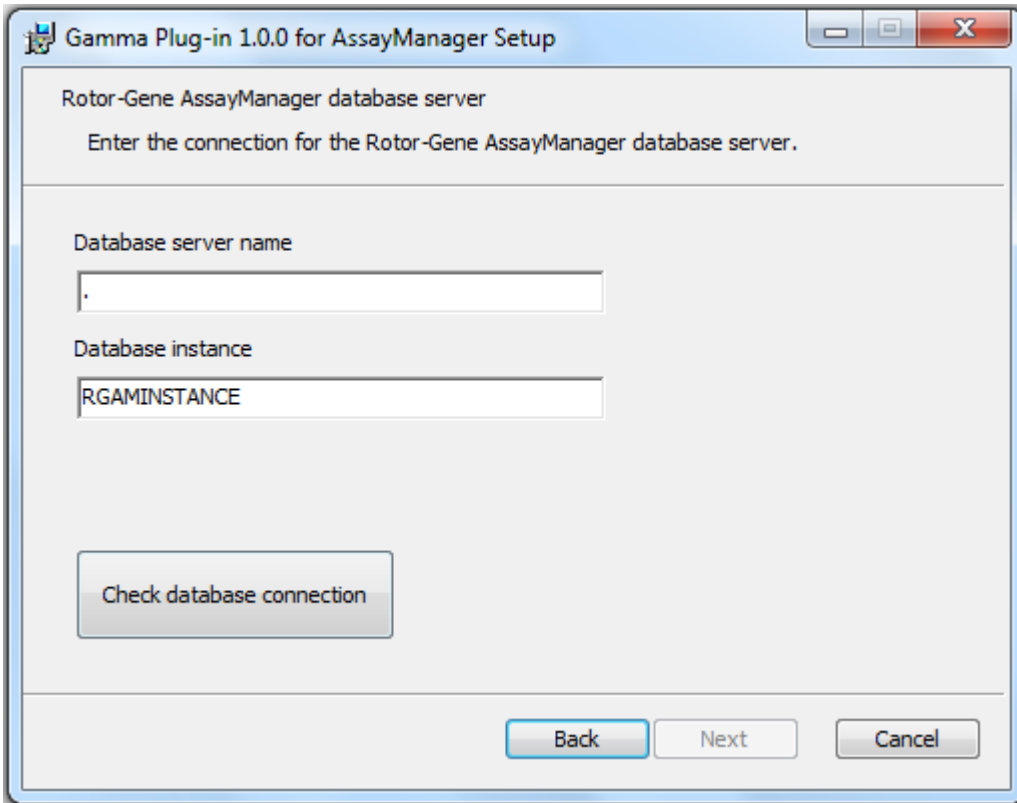


4. 透過勾選相應核取方塊及按一下「Next」(下一步)確認您的系統沒有病毒和間諜軟體。

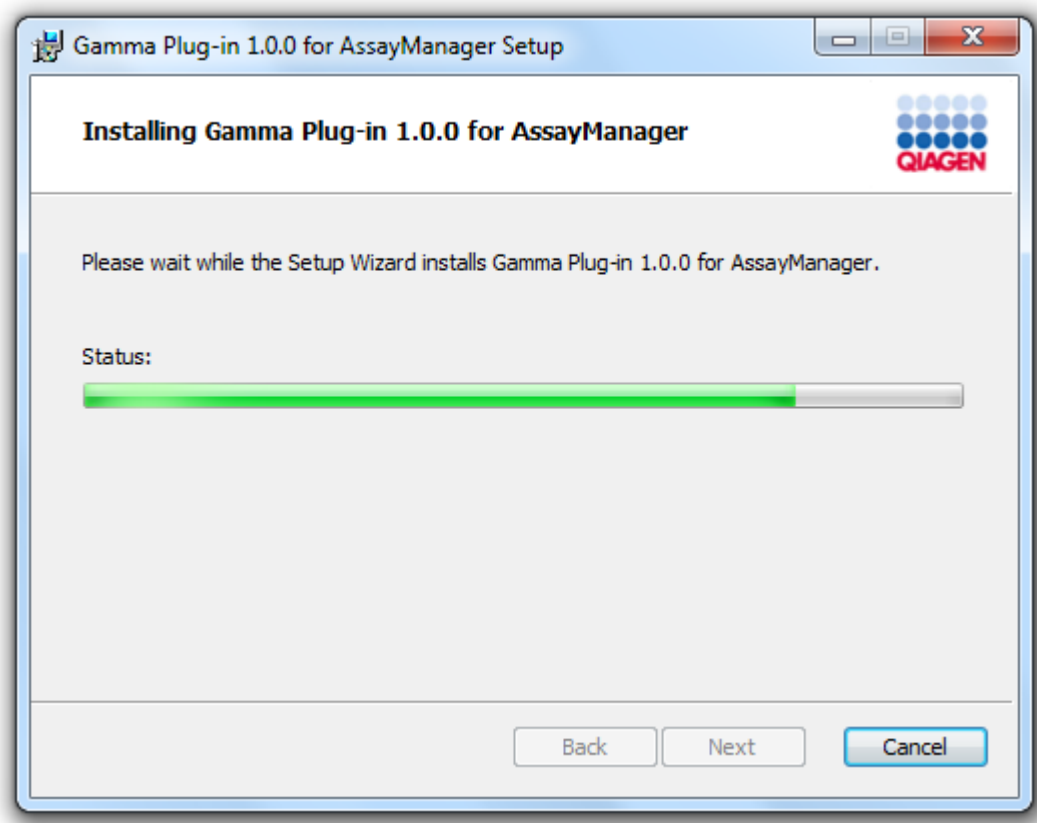


5. 填寫必要的參數。

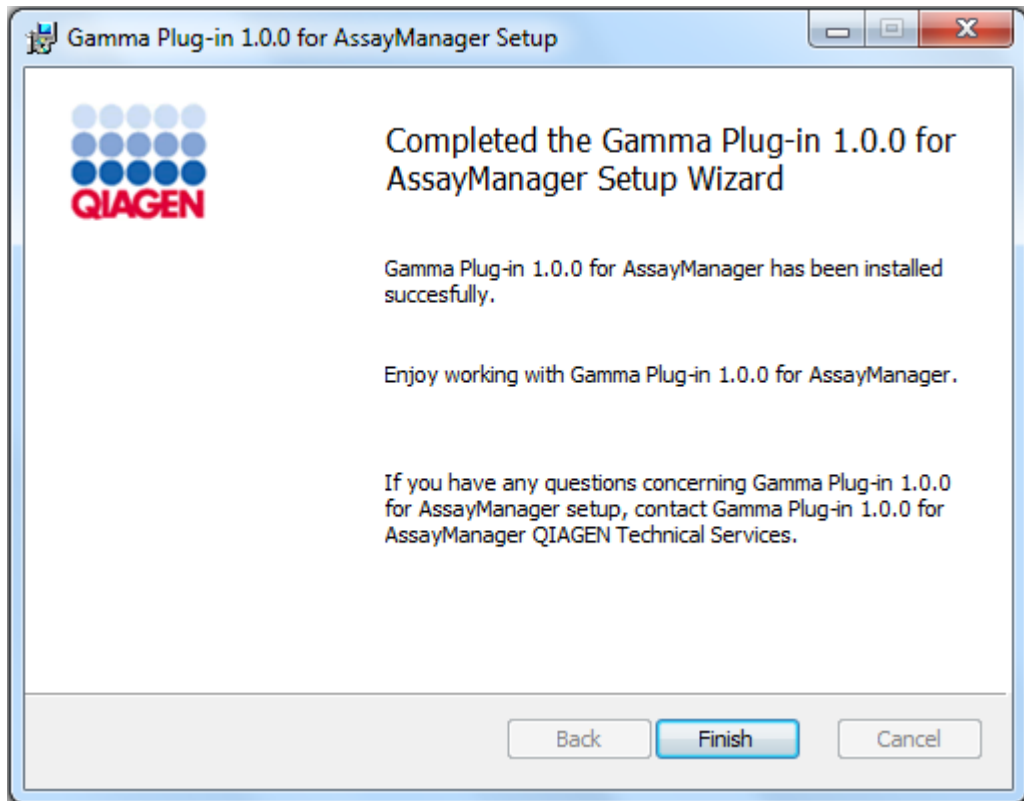
- a) 若遠端「Database server」資料庫伺服器是本機安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的電腦, 填入電腦名稱並將實例名稱 (R_GAMINSTANCE) 維持不變。
- b) 若「Database server」資料庫伺服器是 SQL Server, 填寫資料庫管理員提供的客戶資料庫實例名稱。



6. 按一下「Next」(下一步)開始安裝外掛程式。



7. 等候直到安裝流程結束。



8. 安裝完成後, 按一下「Finish」(結束)關閉視窗。
9. 下一次重新啟動 Rotor-Gene AssayManager v2.1 後, 安裝的外掛程式將可用。

1.4.3 已連接電腦中的其他軟體

Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體管理 PCR 運行和資料擷取過程的時間關鍵程序。因此, 務必確保沒有其他程序佔用大量系統資源, 並因此拖慢 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體運行速度。注意下列小節所列的要點特別重要。
建議系統管理員在實施系統改動前考慮改動系統可能給資源造成的任何影響。

1.4.3.1 Windows Security 的配置

QIAGEN 提供搭配 Rotor-Gene® Q 儀器使用的筆記型電腦, 已預先安裝 Microsoft Windows 7 或 10, 並設定一個標準 (無管理權限) Windows 使用者帳戶和一個管理員帳戶。在系統的例行使用中, 應使用標準帳戶, 因為 Rotor-Gene AssayManager v2.1 設計在沒有管理員權限的情況下運行。管理員權限僅應用於安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體和掃毒程式 (請參閱防毒軟體章節)。使用系統管理員帳戶時, 桌面背景為紅色。例行使用時, 請務必以標準使用者身分登入。

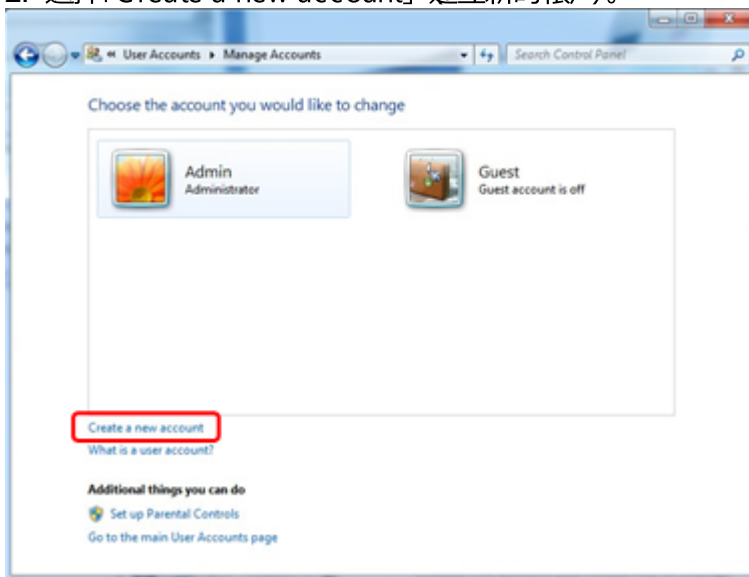
管理員帳戶的預設密碼如下「Q1a#g3n!A6」。第一次登入後請變更系統管理員密碼，請確保密碼的安全性，避免忘記。操作人員帳戶未設定密碼。

如果您的配置不同且沒有無管理員權限的帳戶可用，系統管理員應設定額外標準 Windows 使用者帳戶，以防止存取「Program Files」、「Windows」目錄等重要系統區域，例如，存取安裝或解除安裝功能，包括應用程式、作業系統組件、日期/時間設定、Windows 更新、防火牆、使用者權限與角色、防毒啟動)或效能相關設定，例如省電。接著可在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 使用者管理內設定多重使用者。

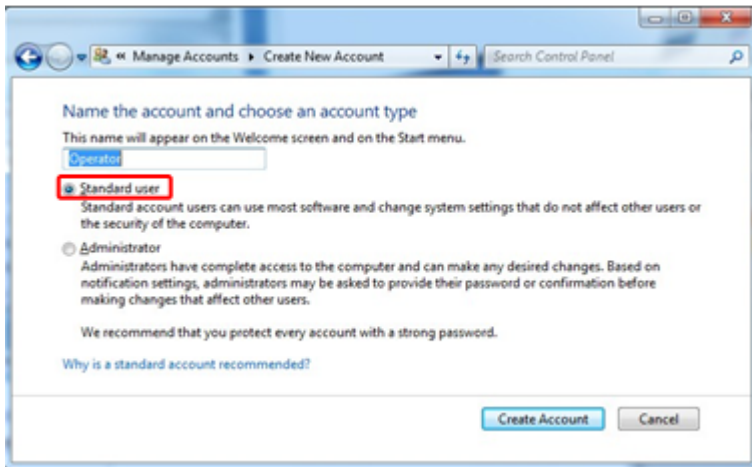
1.4.3.1.1 適用於 Windows 7 的安全配置

若要建立標準使用者帳戶，請遵循以下步驟：

1. 經由「Start」(開始)功能表打開 Windows 控制台並選取「User Accounts/Manage Accounts」(使用者帳戶/管理帳戶)。
2. 選擇「Create a new account」(建立新的帳戶)。



3. 為帳戶命名，並選取「Standard User」(標準使用者)帳戶類型。

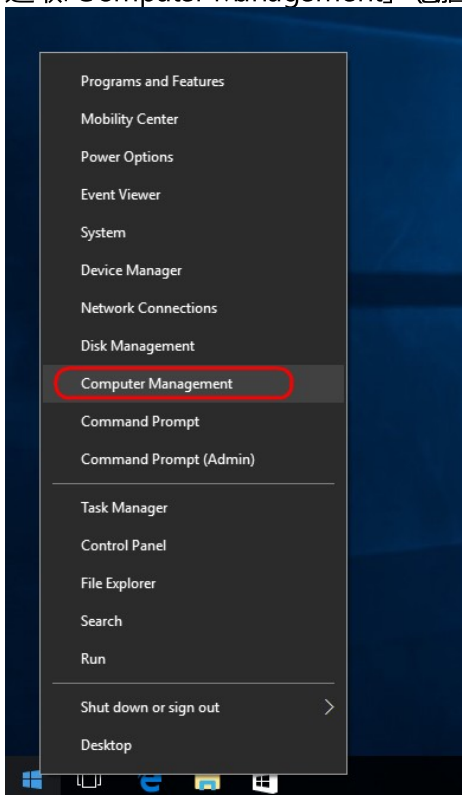


4. 按一下「Create Account」 建立帳戶

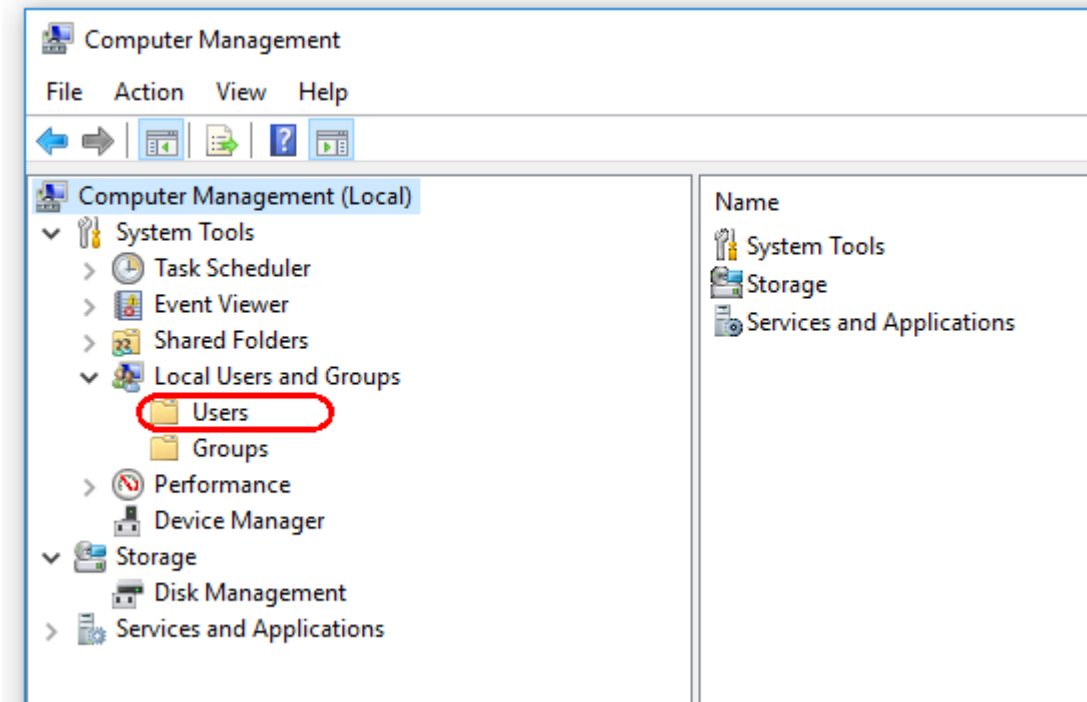
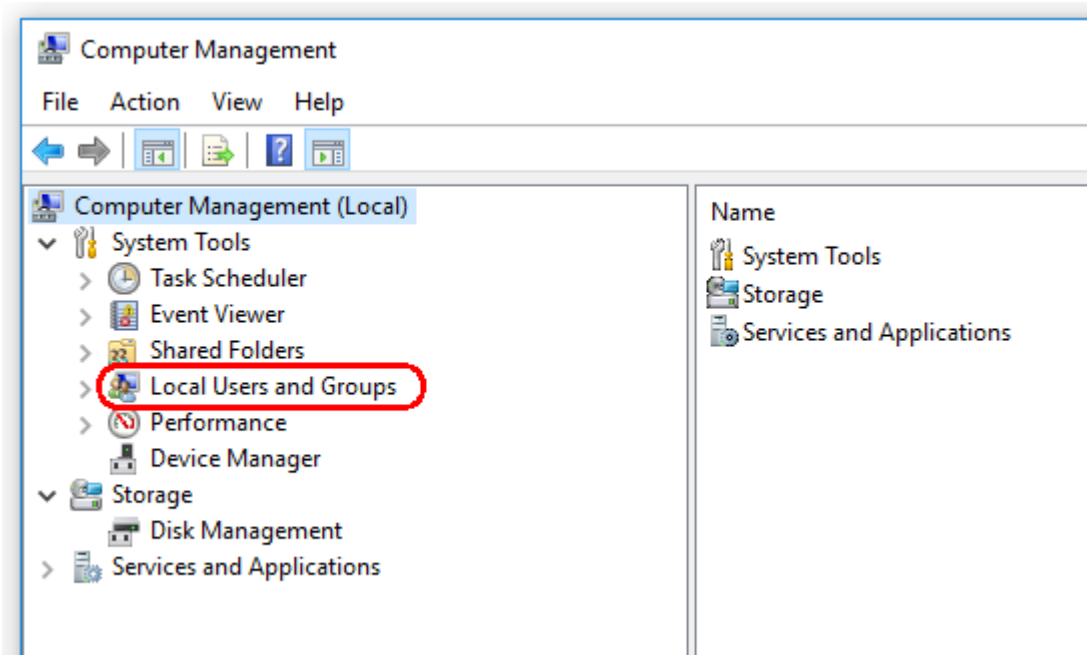
1.4.3.1.2 適用於 Windows 10 的安全配置

若要在 Windows 10 中建立標準使用者帳戶, 請遵循以下步驟 :

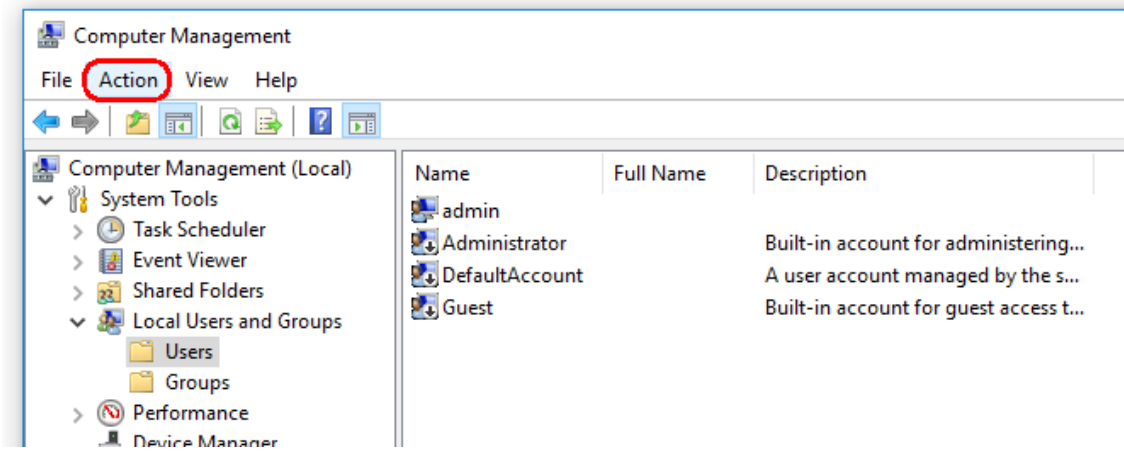
1. 在畫面左下角的 Windows 圖示上按右鍵。
選取「Computer Management」(電腦管理)。



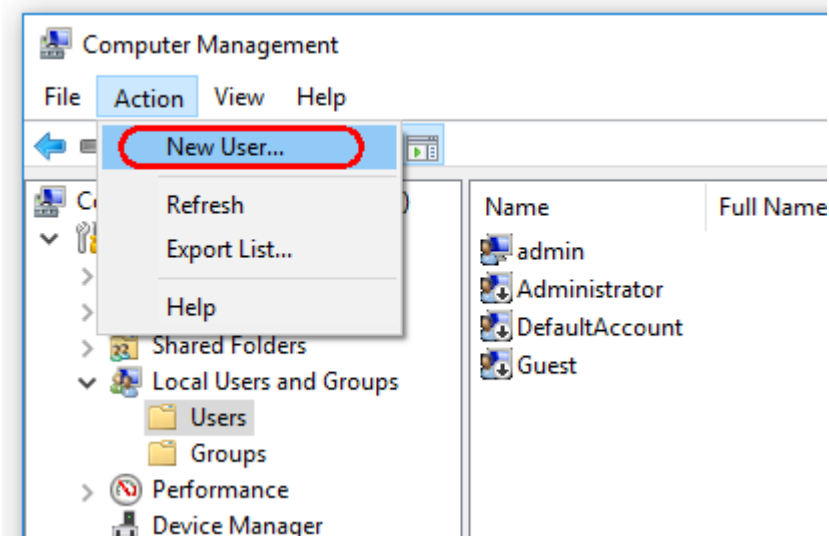
2. 展開 Local Users and Groups (本機使用者和群組)。



3. 選取「Users」(使用者)。突顯「Users」(使用者)時,按一下「Action」(動作)。



4. 選取「New User...」(新使用者)。



New User

User name: Operator

Full name:

Description:

Password: ●●●●●●

Confirm password: ●●●●●●

User must change password at next logon

User cannot change password

Password never expires

Account is disabled

Help Create Close

5. 輸入使用者名稱「Operator」, 並設定符合您安全規則的密碼。

6. 取消勾選「User must change password at next logon」(使用者必須在下一次登入時變更密碼)以允許更多選項。

The screenshot shows a 'New User' dialog box with the following fields and options:

- User name: Operator
- Full name: (empty)
- Description: (empty)
- Password: (masked with dots)
- Confirm password: (masked with dots)
- User must change password at next logon
- User cannot change password
- Password never expires
- Account is disabled

Buttons at the bottom: Help, Create, Close.

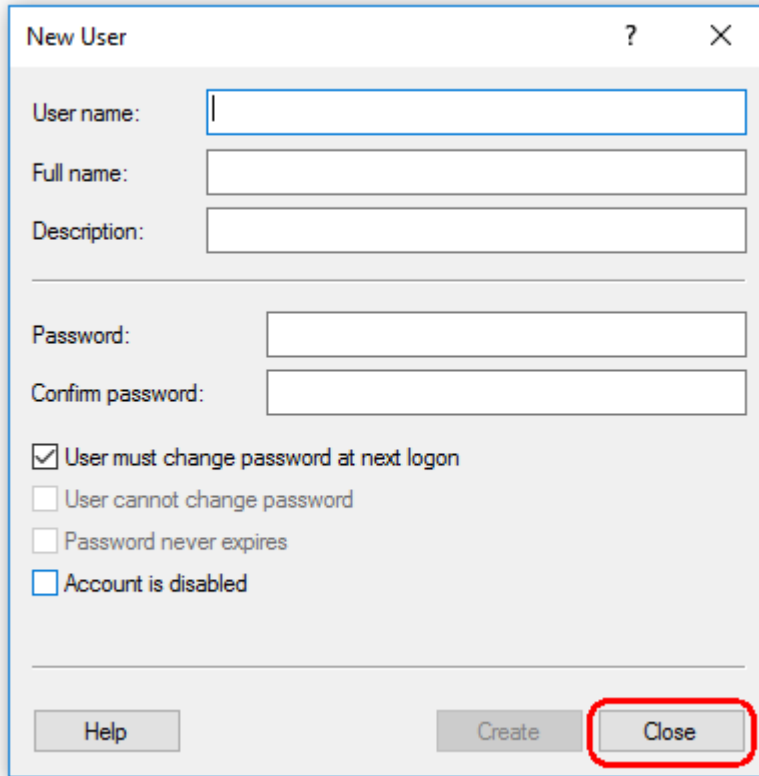
7. 按一下「Create」(建立)結束。

The image shows a 'New User' dialog box with the following fields and options:

- User name: Operator
- Full name: (empty)
- Description: (empty)
- Password: (masked with dots)
- Confirm password: (masked with dots)
- User must change password at next logon
- User cannot change password
- Password never expires
- Account is disabled

Buttons: Help, Create (highlighted with a red circle), Close

8. 新增另一名使用者或按一下「Close」(關閉)。所有現存的本機使用者會顯示在「Users」(使用者)清單內。



New User

User name:

Full name:

Description:

Password:

Confirm password:

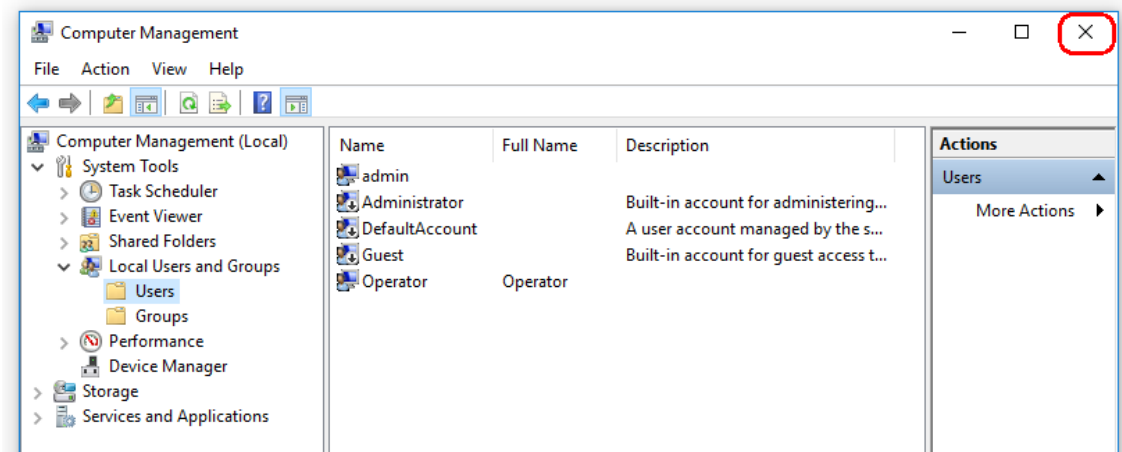
User must change password at next logon

User cannot change password

Password never expires

Account is disabled

Help Create **Close**

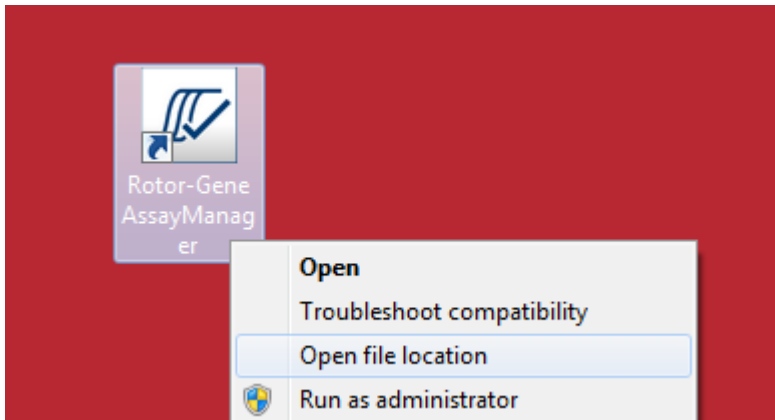


9. 關閉「Computer Management」(電腦管理)。
變更目前登入使用者的密碼，做法為按一下按鍵組合
CTRL + ALT + DELETE 並從可用選項選取「Change a password」(變更密碼)。

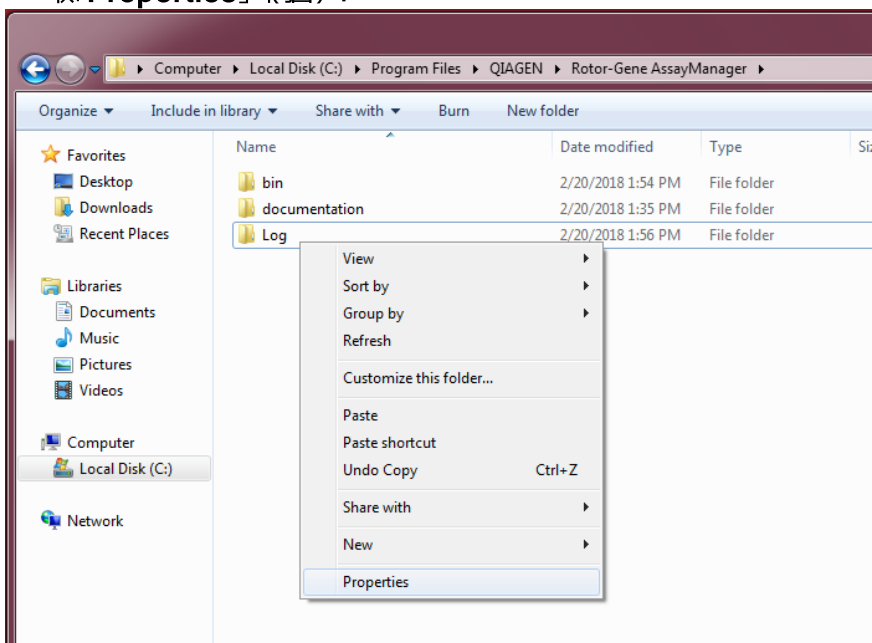
1.4.3.2 設定記錄資料夾的屬性

若您在多使用者 Windows 環境中使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1, 安裝 RGAM後, 您必須手動設定「log」(記錄)資料夾的權限。否則若 Windows 使用者改變, RGAM將無法建立新的記錄檔。

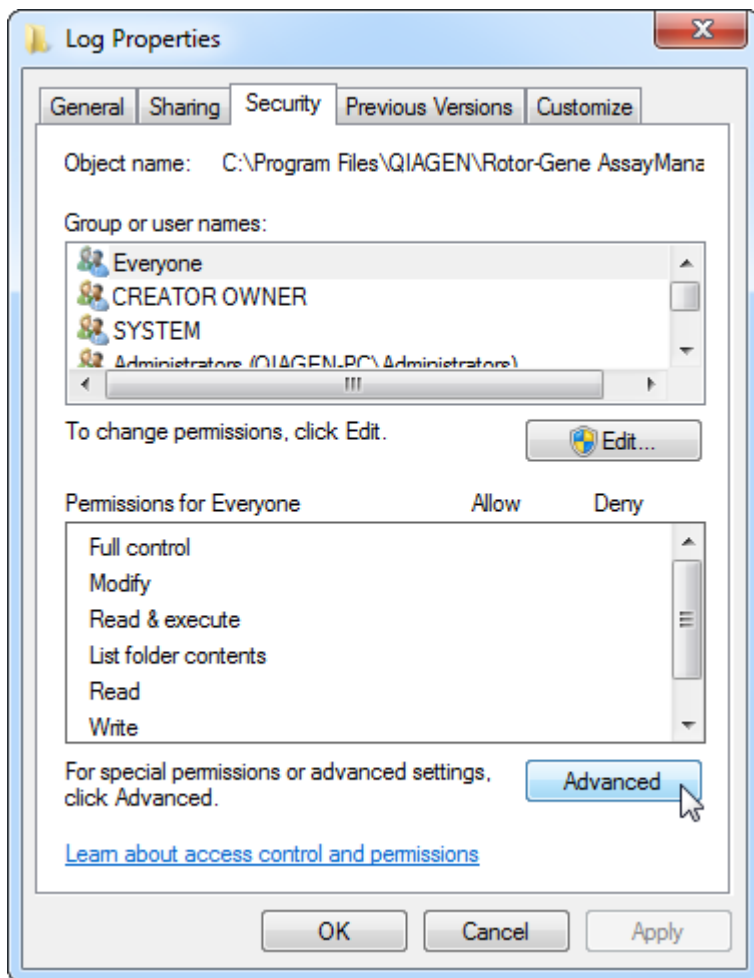
1. 以管理員身分登入, 在 Rotor-Gene AssayManager 圖示上按右鍵, 並選取「**Open file location**」(開啟檔案位置)。



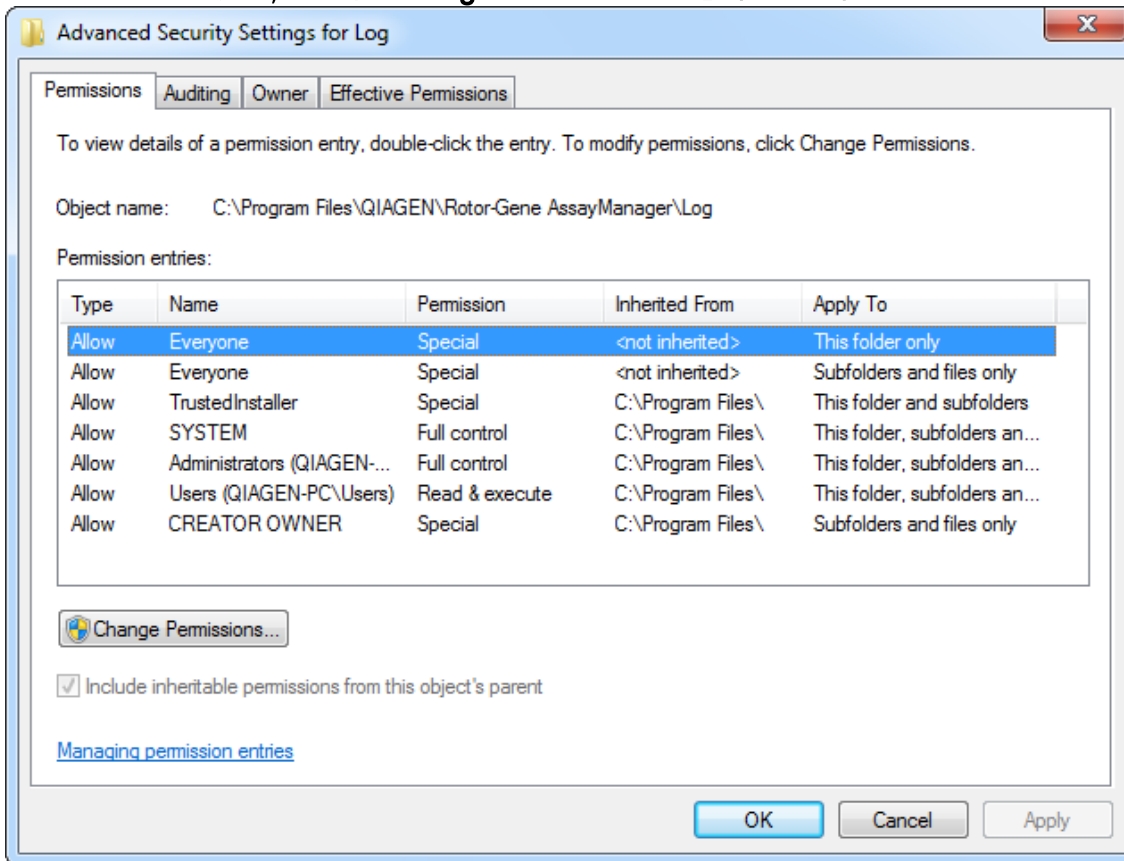
2. 檔案總管將打開 Rotor-Gene AssayManager/bin 資料夾。瀏覽到上一層資料夾, 到 Rotor-Gene AssayManager 頂層資料夾。在「Log」(記錄)資料夾上按一下滑鼠右鍵, 並選取「**Properties**」(內容)：



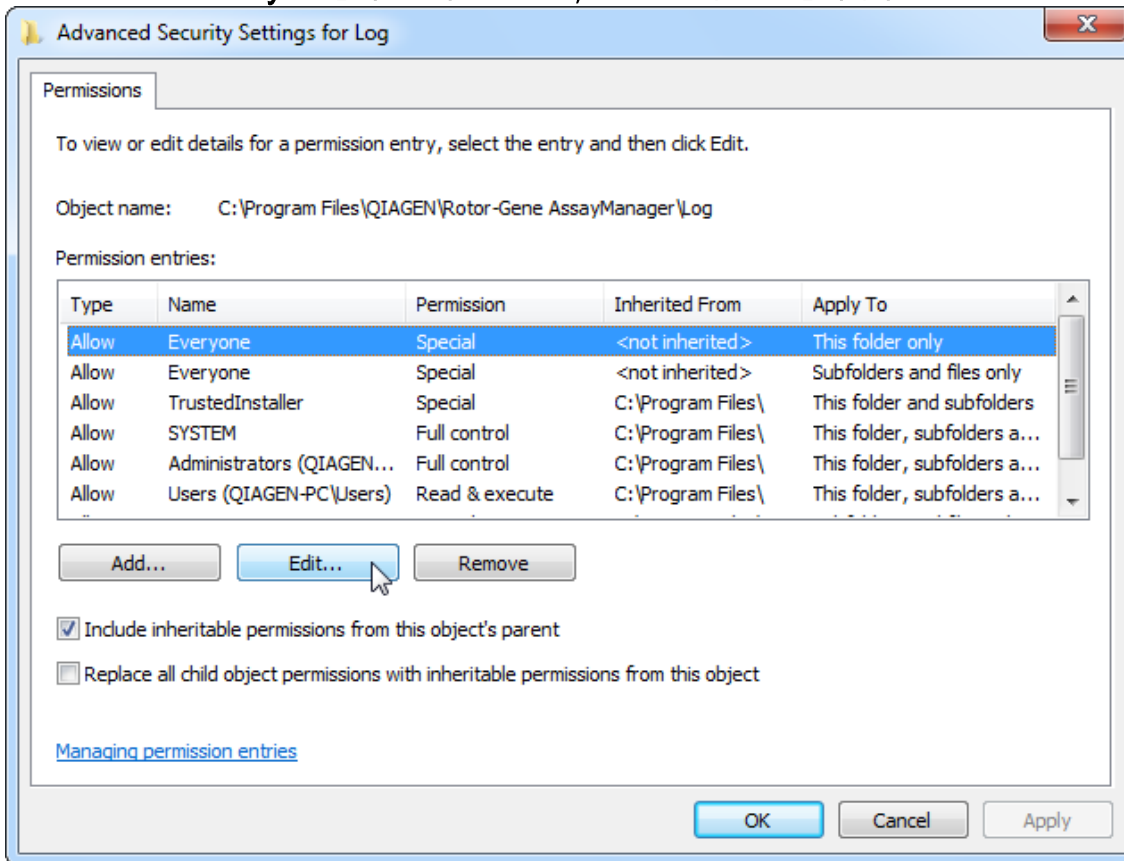
3. 在新的對話方塊內, 按一下「**Security**」(安全性)索引標籤, 然後選取「**Advanced**」(進階)按鈕：



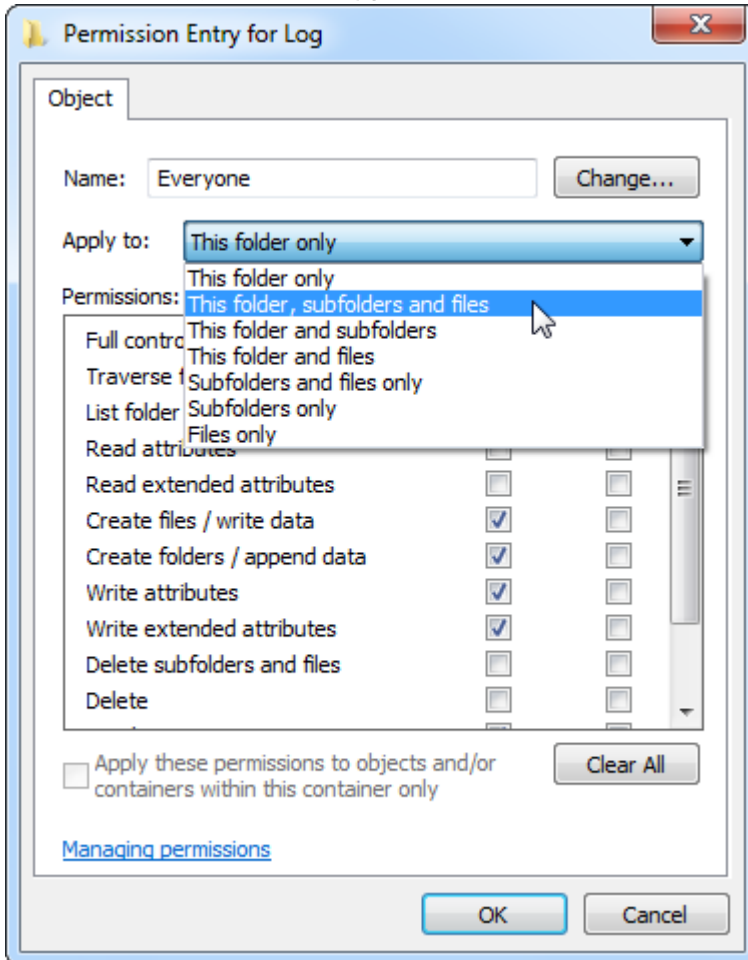
4. 在新的對話方塊中, 按一下「**Change Permissions...**」(變更權限) :



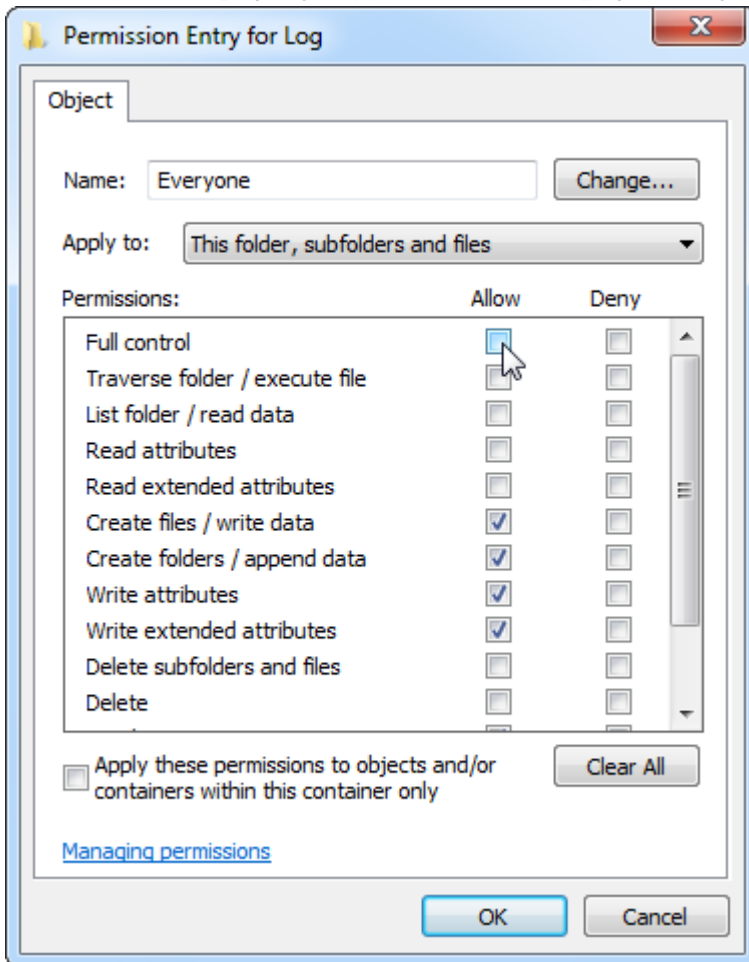
5. 選取名稱為「Everyone」(所有人)的使用者, 然後按一下「Edit」(編輯)。



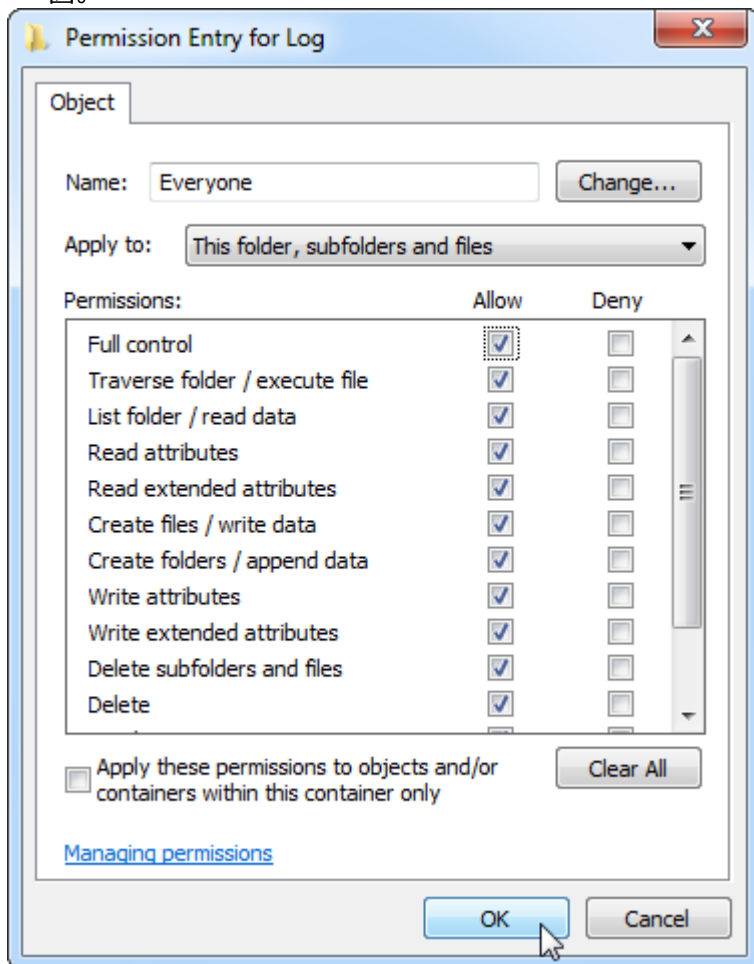
6. 從「Apply to」套用至)下拉式功能表, 選取「This folder, subfolders and files」這個資料夾、子資料夾以及檔案)項目：



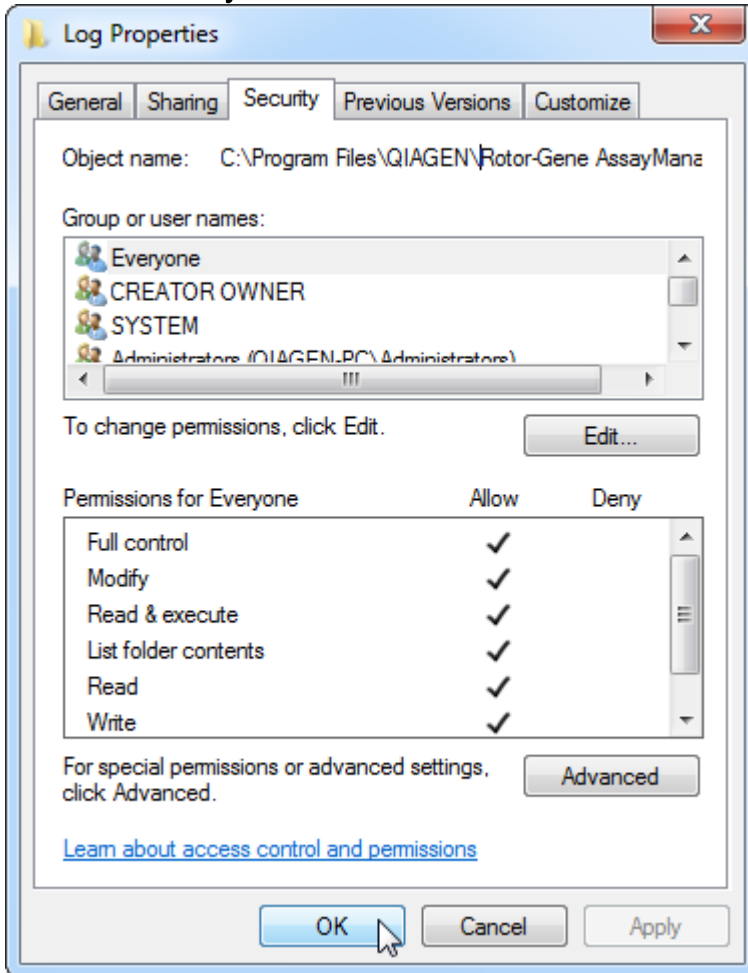
7. 按一下「**Allow**」(允許)欄下的「**Full Control**」(完全控制)核取方塊上的「**Click**」(勾選)：



8. 之後應會為「**Allow**」允許)勾選所有權限。按一下「**Ok**」(確定)確認此對話方塊並關閉視窗。



9. 也請按一下「OK」(確定)按鈕關閉其餘對話方塊。最後一個對話方塊看起來應該與下一頁上的類似【Everyone】(所有人)使用者有完整控制權限)：



1.4.3.3 防毒軟體

QIAGEN 意識到電腦病毒會給任何與其他電腦交換資料的電腦帶來威脅。Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體主要應安裝在具有適當本機原則的環境，以盡量減少這種威脅。不過，QIAGEN 建議使用病毒掃描程式。選擇並安裝適合的病毒掃描程式為客戶的責任，但 QIAGEN 已驗證 QIAGEN 筆記型電腦的 Rotor-Gene AssayManager 軟體，併用以下兩款病毒掃描程式時具有相容性：

- Symantec Endpoint Protection V12.1.6
- Microsoft Security Essentials V4.10.209

備註：由於安裝「Microsoft Security Essentials」可能啟動 Windows 更新的設定，因此安裝後請檢查 Windows 更新，應設定為停用 (請閱讀「作業系統更新」一章)。

請參閱 www.QIAGEN.com 的產品頁面，瞭解最新版的防毒軟體，此軟體經過驗證可與 Rotor-Gene AssayManager v2.1 併用。

如果選擇了病毒掃描程式，請確認軟體可設定將資料庫資料夾路徑排除在掃描範圍之外，否則可能發生資料庫連接錯誤。Rotor-Gene AssayManager v2.1 可動態建立新的資料庫封存檔，因此須排除多個檔案的資料夾路徑，而不只是單一檔案。不建議使用僅能排除單一檔案的病毒掃描程式，例如 McAfee Antivirus Plus V16.0.5。如果在無網路連線的環境使用此電腦，也請確認病毒掃描程式可支援離線更新。

選擇適合的病毒掃描程式為客戶的責任。安裝病毒掃描程式後，為取得一致的結果，系統管理員應確認以下事項：

- 如上所述，需將 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的資料庫資料夾路徑排除在檔案掃描之外，路徑如下：C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL10_50.RGAM\INSTANCENAME\MSSQL\DATA 或 C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL14.RGAM\INSTANCENAME\MSSQL\DATA，依最初建立資料庫的 MSSQL 伺服器版本而定。
- 在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 使用中，請勿執行病毒資料庫更新。
- 在 real-time PCR 資料擷取期間，務必停用硬碟完整或部分的掃描，否則可能妨礙儀器的效能。

請閱讀所選病毒掃描程式的手冊，詳細瞭解軟體的設定方式。

1.4.3.4 系統工具

許多系統工具即便使用者不做任何互動也可能佔用大量系統資源。上述工具的典型範例如下：

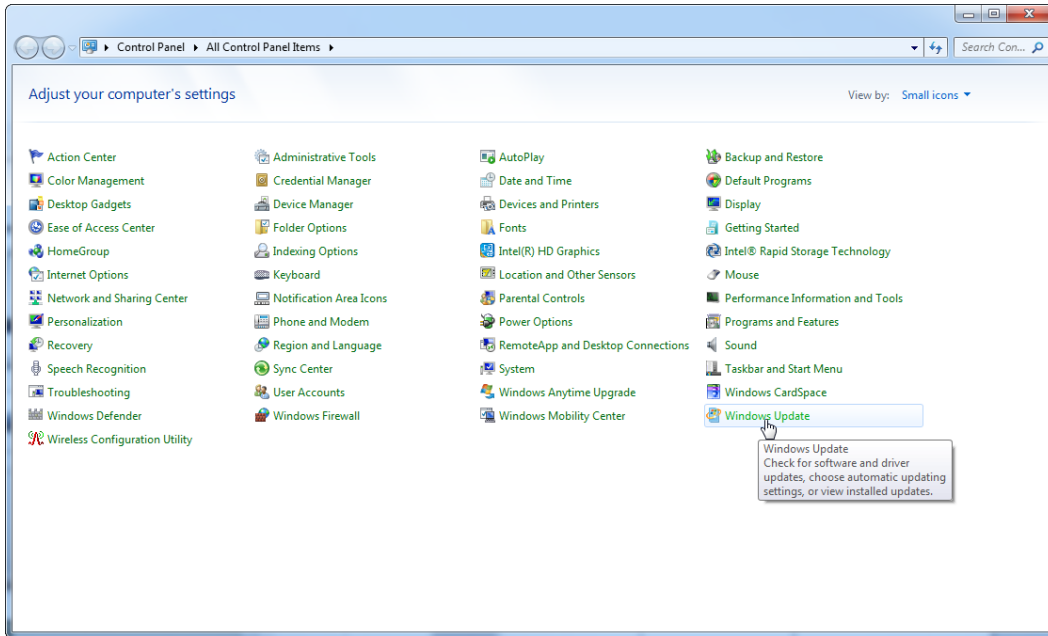
- 檔案索引，許多現代辦公應用程式都以後台任務形式執行這項任務
- 磁碟重群組，通常也以後台任務形式執行
- 任何在網際網路上檢查有無更新的軟體
- 遠端監控和管理工具

備註：由於資訊技術產品和系統的動態性質，此清單可能不完備。有可能發佈撰寫當時不知道的的工具。系統管理員必須確保在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 進行 PCR 運行時，電腦上的此類工具未啟用。

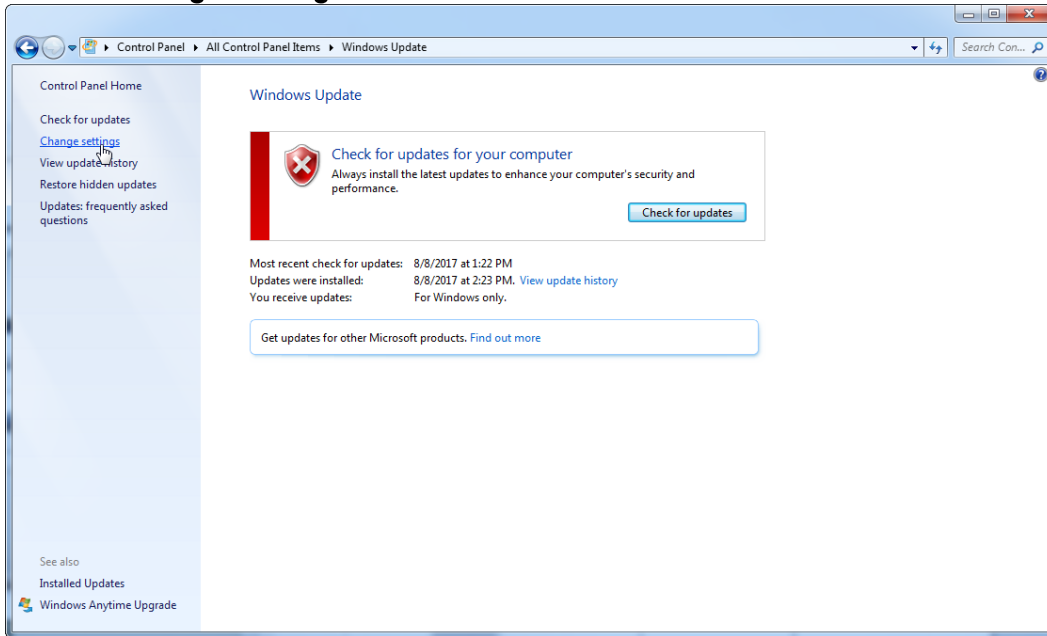
1.4.3.5 作業系統更新

QIAGEN 提供的筆記型電腦，已設定為停用作業系統的自動更新。如果您的配置不同，必須由系統管理員停用作業系統的任何自動更新。這可透過以下步驟進行。

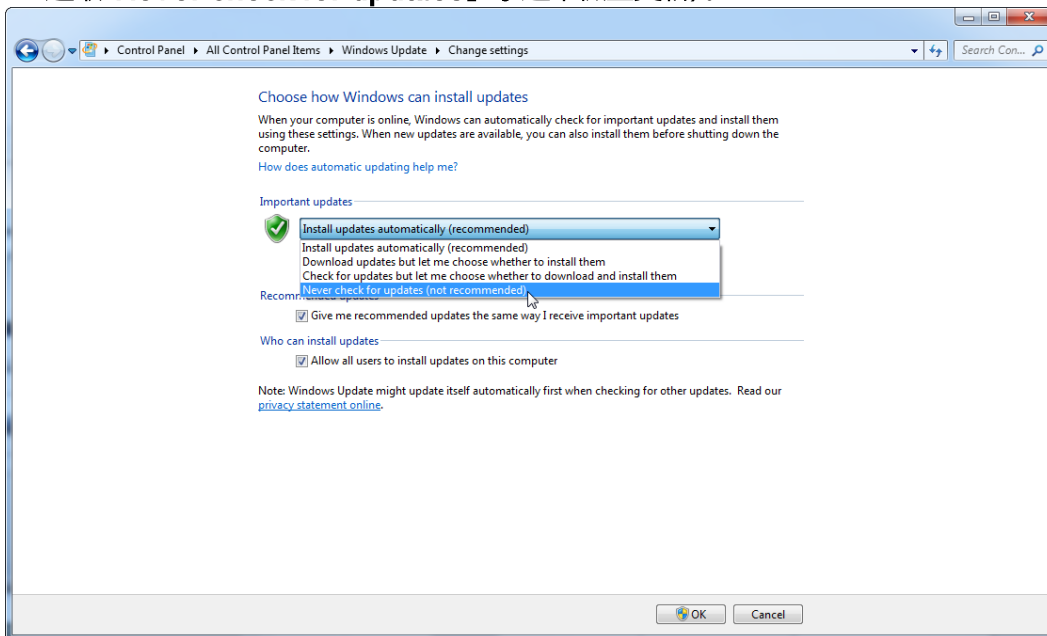
1. 打開「**Control Panel**」控制台，選取「**Windows Update**」(Windows 更新)。



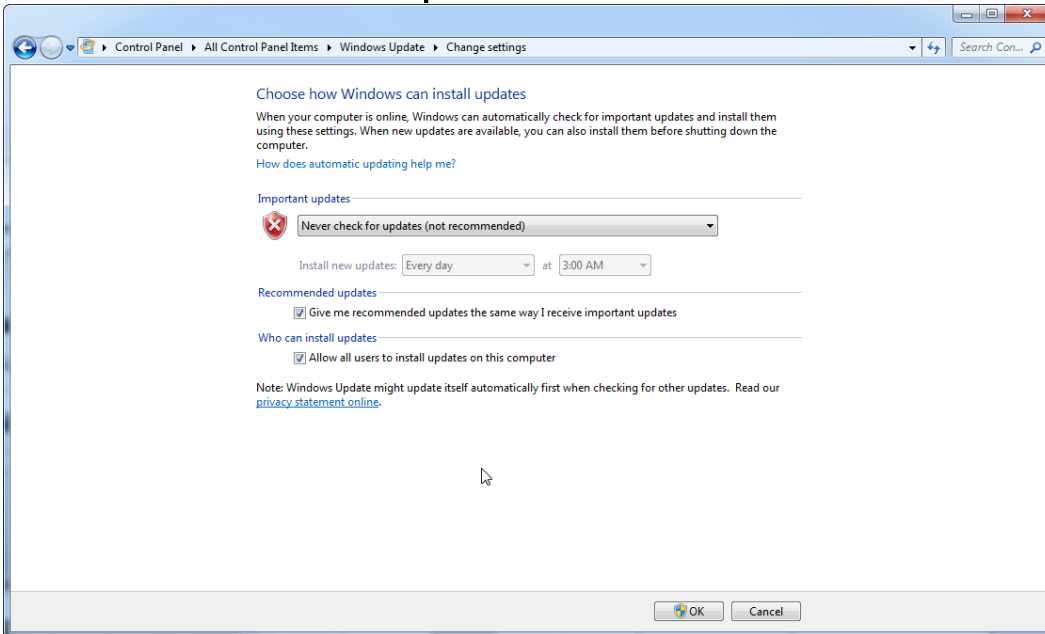
2. 選取「Change settings」變更設定)。



3. 選取「Never check for updates」永遠不檢查更新)。



4. 檢查確認「Never check for updates」(永遠不檢查更新)選項啟用。



若因未涵蓋的安全性漏洞而需要更新, QIAGEN 提供線上 若 QIAGEN 筆記型電腦可連接網路)或離線套件 在其他可連網的電腦上製備), 以安裝 Windows 驗證的安全性修補檔案。

更多資訊請參閱 www.qiagen.com/support/technical-support/qiagen-system-updater/ 上的產品頁面

為了維持最高等級的系統安全性, 可在新版 QIAGEN System Updater (系統更新工具) 可用時通知您。請在 <https://go.qiagen.com/QIAGENSystemUpdaterSignUp> 註冊以接收有關 QIAGEN System Updater (系統更新工具) 的更新。若您選擇不註冊, 更新的電子郵件通知將寄送到 QIAGEN 為您的帳戶列出的聯絡人。

註冊後, QIAGEN 將在新版 QIAGEN System Updater (系統更新工具) 可下載時寄送電子郵件給您。

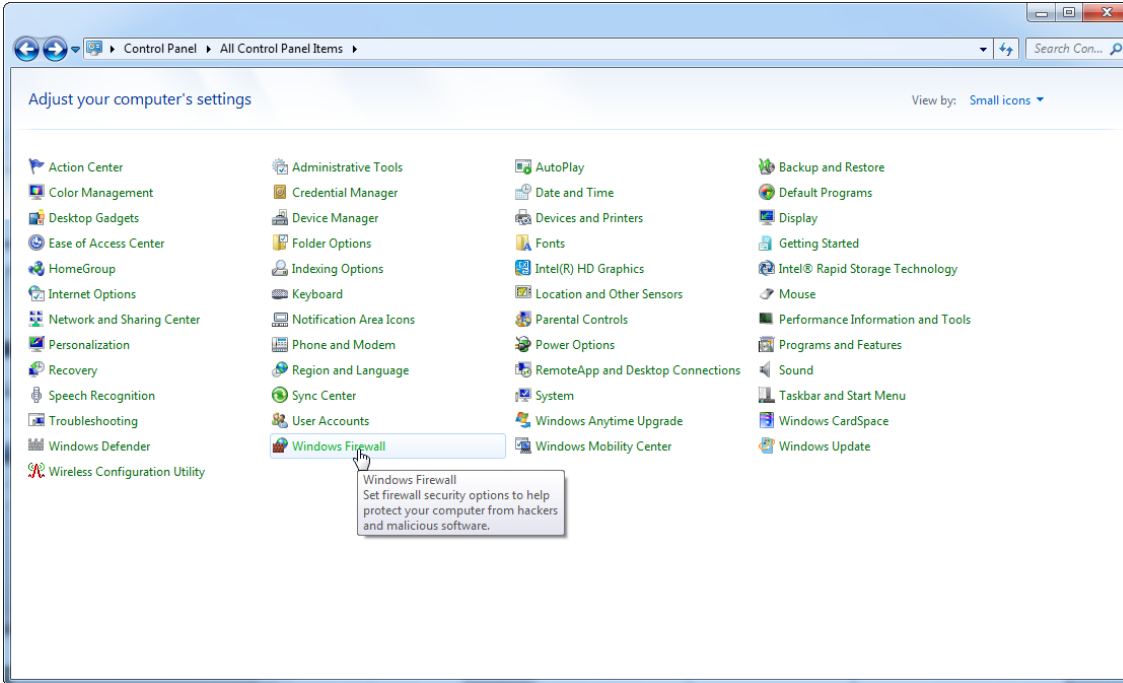
1.4.3.6 防火牆及網路

Rotor-Gene AssayManager v2.1 可以在沒有網路存取的電腦上運行 若資料庫位於和控制 Rotor-Gene Q MDx (儀器的同一台電腦上), 或者若使用遠端資料庫伺服器, 可在網路環境中運行。針對連網的操作, 在 QIAGEN 隨附的筆記型電腦中, 防火牆設定為封鎖所有連接埠的傳入流量, 但用於建立網路連線的那些連接埠除外。

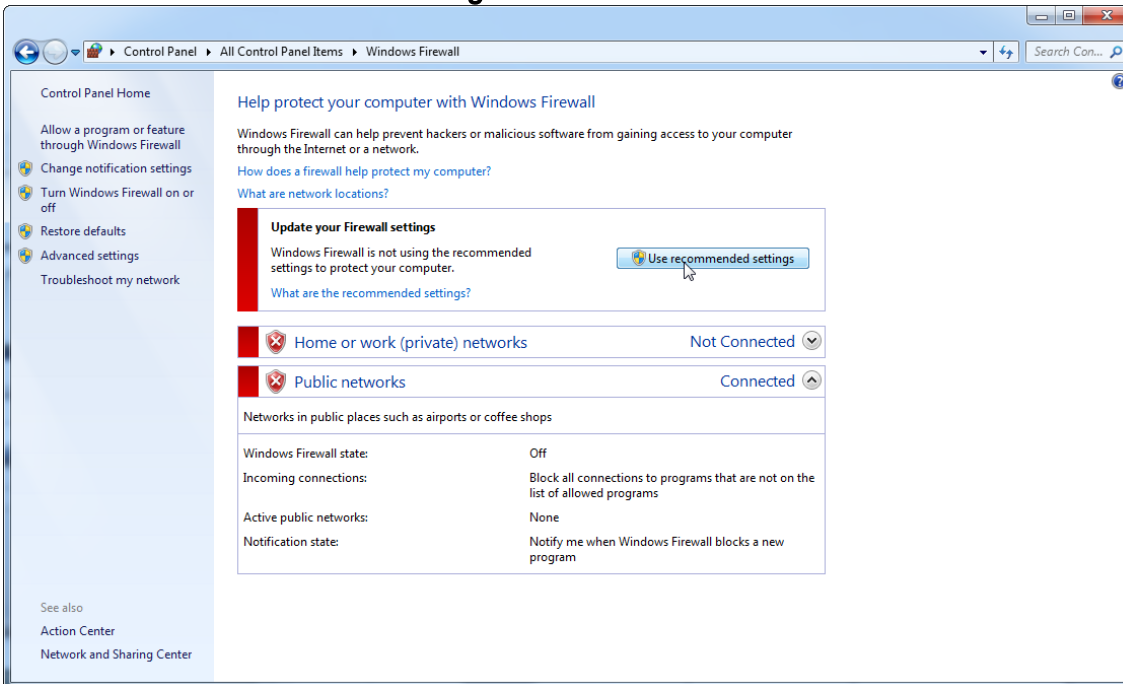
請注意, 封鎖內聯連線不會影響對於使用者觸發之要求的反應, 例如更新防毒軟體定義檔案, 或者將 Rotor-Gene AssayManager v2.1 連接至集中資料庫伺服器。允許進行外聯連線, 因為接收更新, 或 Rotor-Gene AssayManager v2.1 設定搭配集中資料庫伺服器操作時, 可能需要外聯連線。基於安全和可靠性理由, 在這類情況下, 應使用基於網路線的區域網路, 而非無線網路連線。

如果您的配置不同, QIAGEN 建議依上述的相同方法設定防火牆。進行設定時, 系統管理員必須登入且必須執行下列步驟:

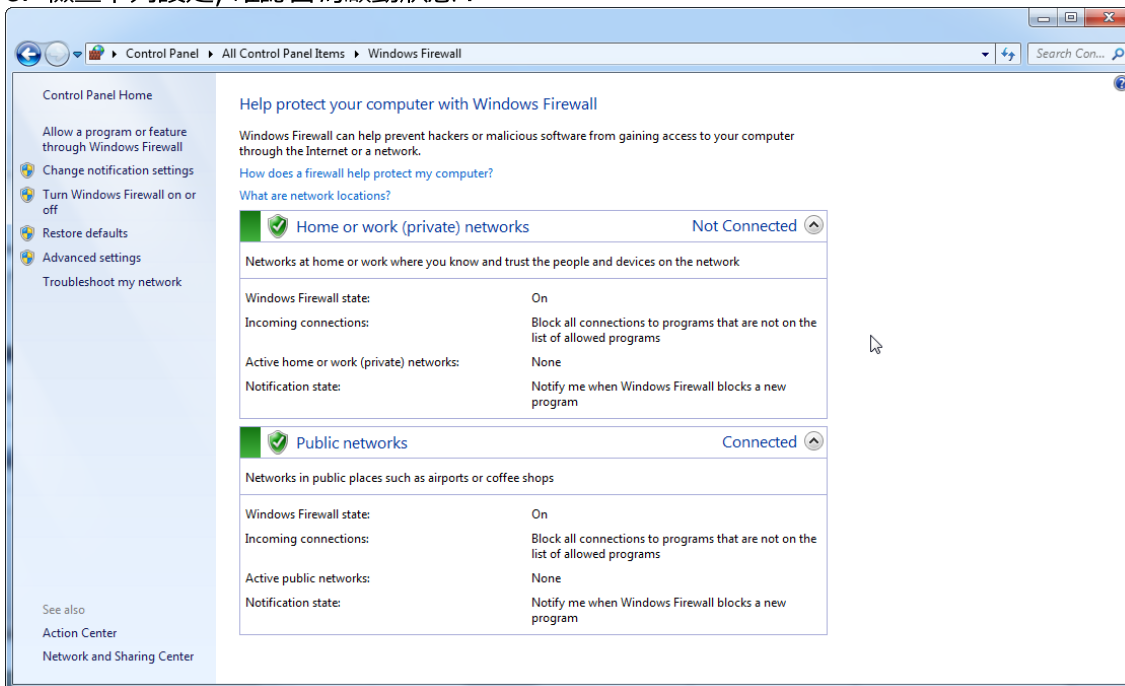
1. 打開「Control Panel」(控制台)並選取「Windows Firewall」(Windows 防火牆)。



2. 選取「Use recommended settings」(使用建議設定)。



3. 檢查下列設定, 確認皆為啟動狀態 :

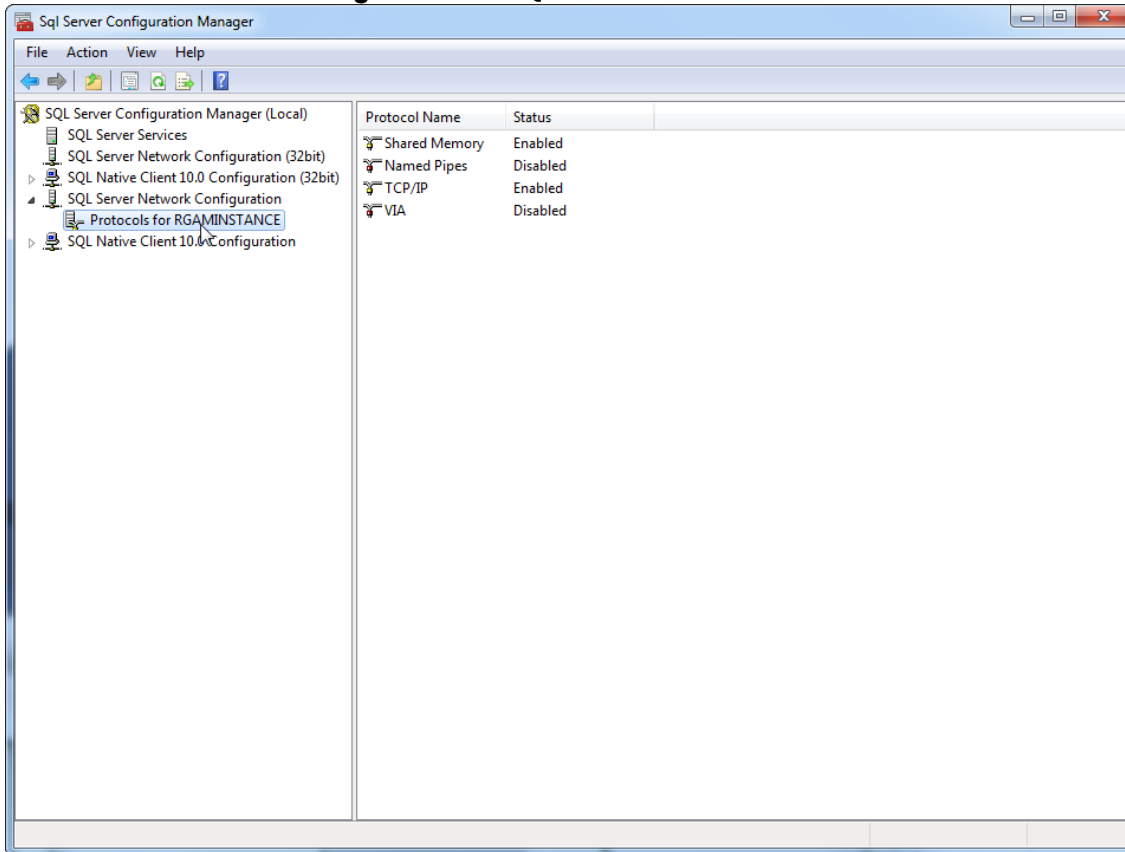


若您使用連線到網路的獨立電腦, 且您想要在另一台電腦上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 以連接到第一台 參閱第 36 頁的配置), 系統管理員必須在防火牆設定中建立一項例外。可透過執行以下步驟建立此例外 :

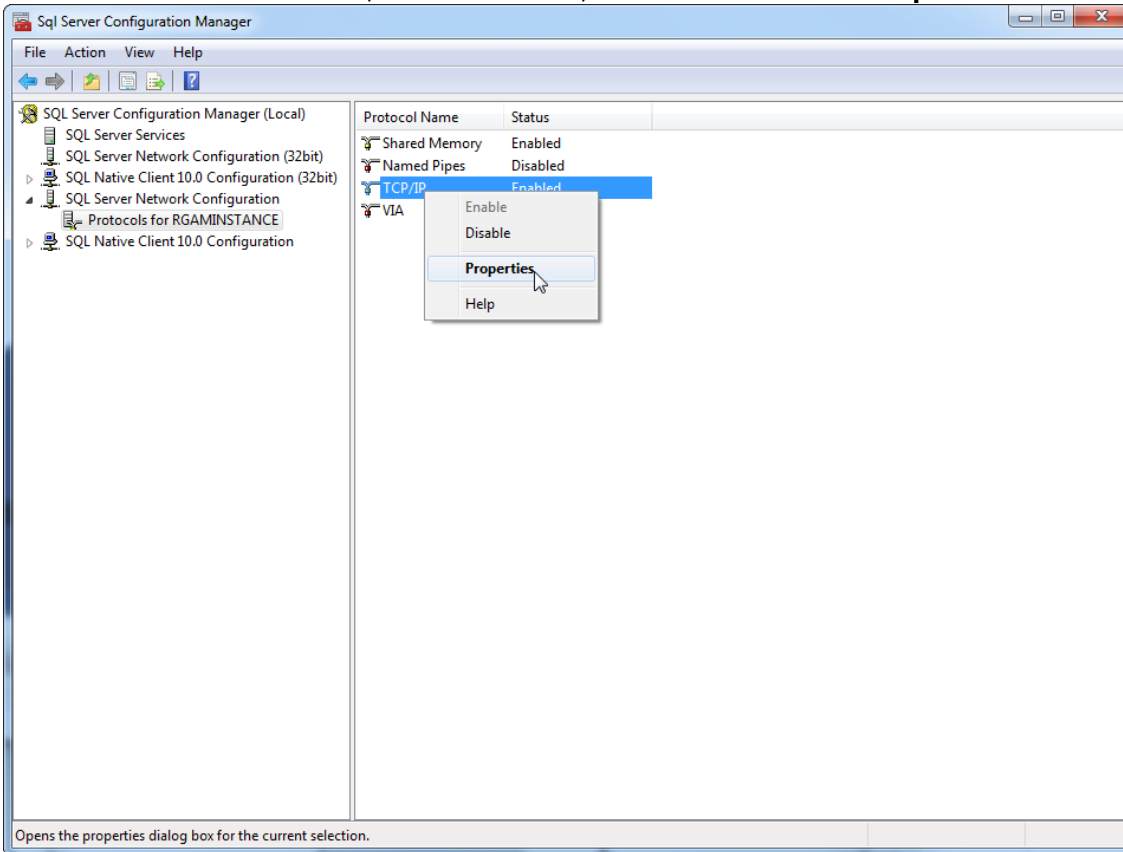
1. 從開始功能表選取「SQL Server Configuration Manager」(SQL Server 組態管理員)。



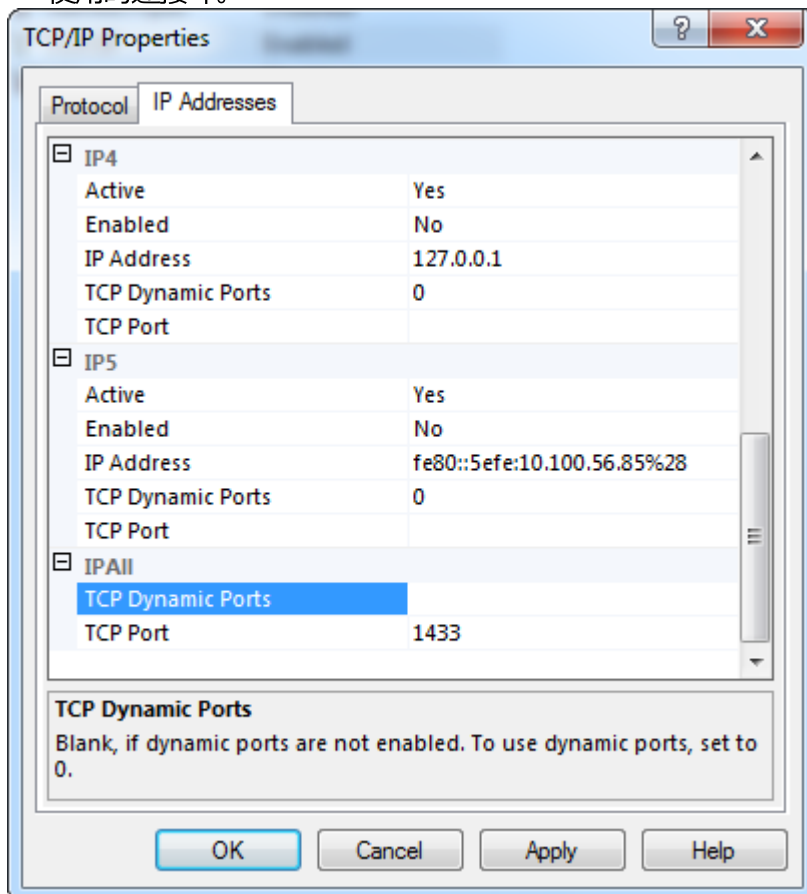
2. 選取「**Protocols for RGAMINSTANCE**」(RGAMINSTANCE 之協定), 這是「**SQL Server Network Configuration**」(SQL Server 網路組態)的一個子項目



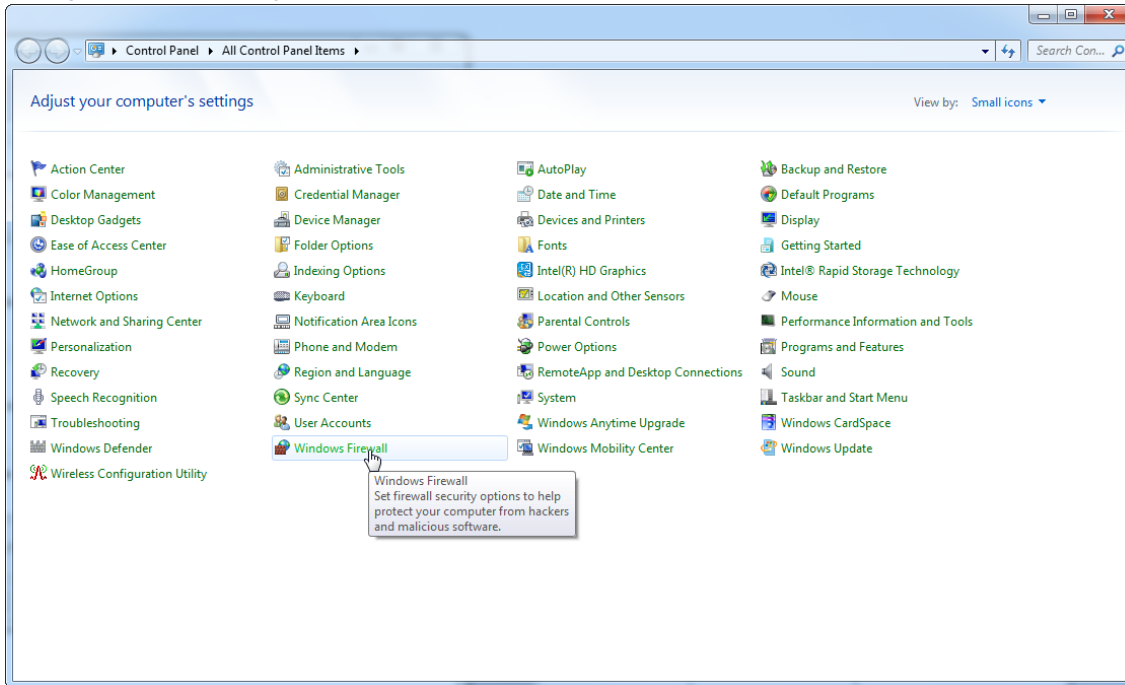
3. 將游標暫留在「TCP/IP」上, 按一下滑鼠右鍵, 並從操作功能表選取「Properties」(屬性)。



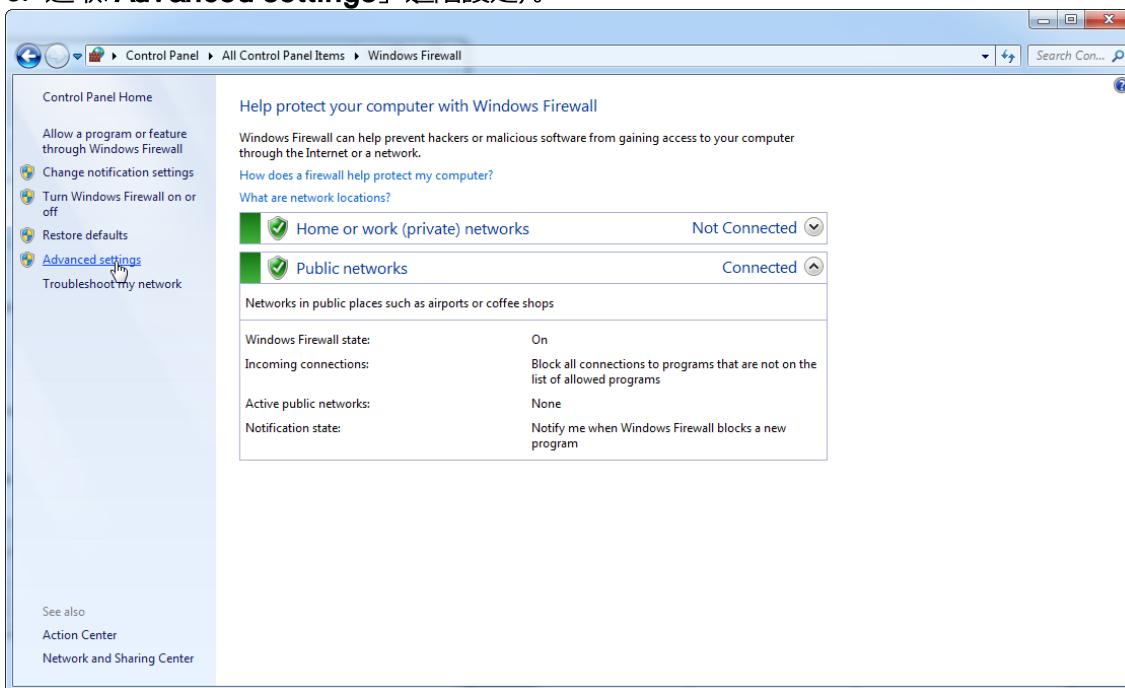
4. 若已定義, 移除「TCP Dynamic Port」(CP 動態連接埠)的隨機數字, 並在「TCP Port」(CP 連接埠)新增 SQL 標準連接埠 1433。若此連接埠已被使用, 您可以使用其他任何未使用的連接埠。



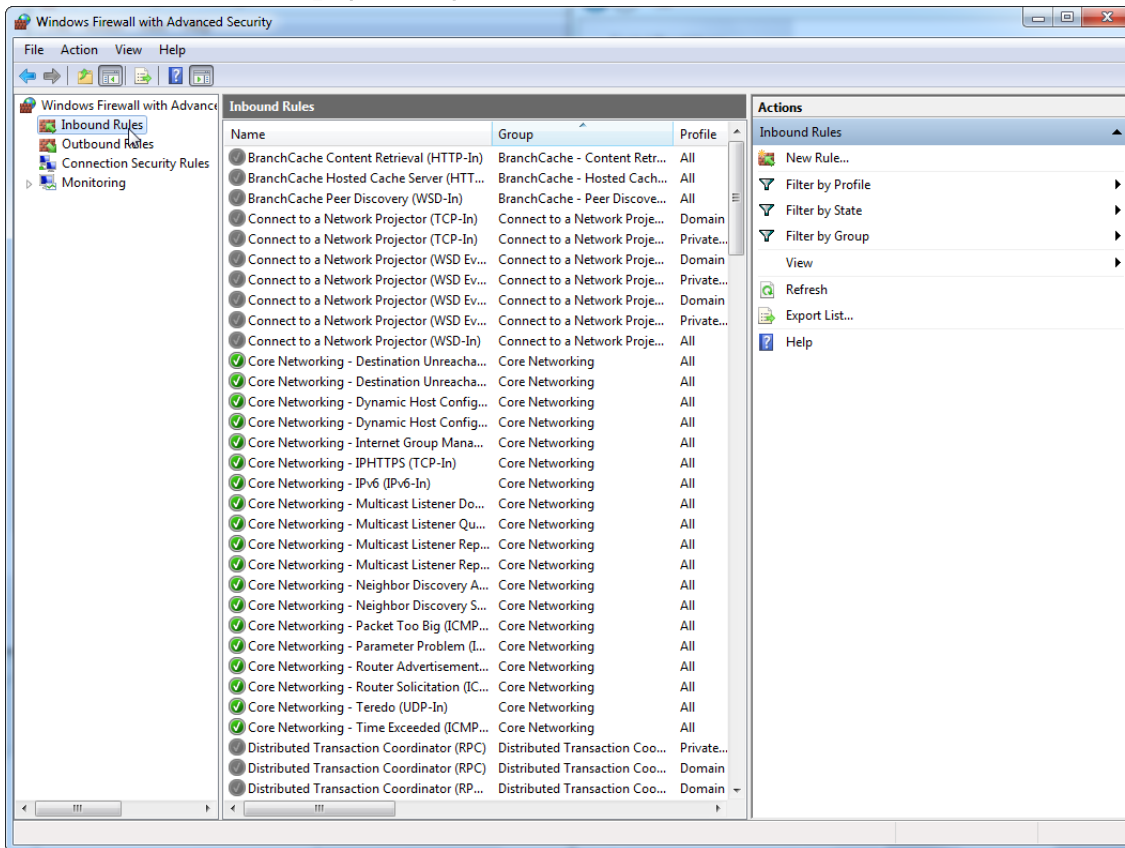
5. 按一下「OK」(確定), 打開「Control Panel」(控制台)並選取「Windows Firewall」(Windows 防火牆)。



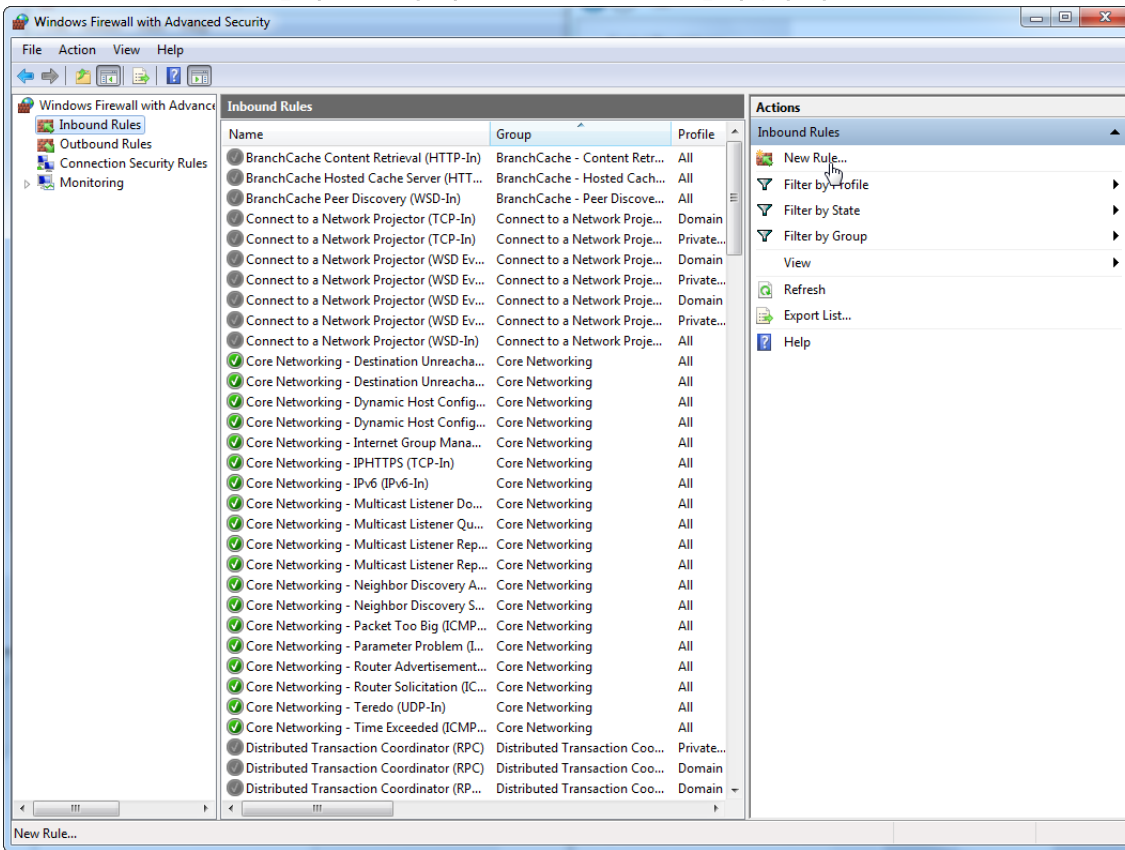
6. 選取「Advanced settings」(進階設定)。



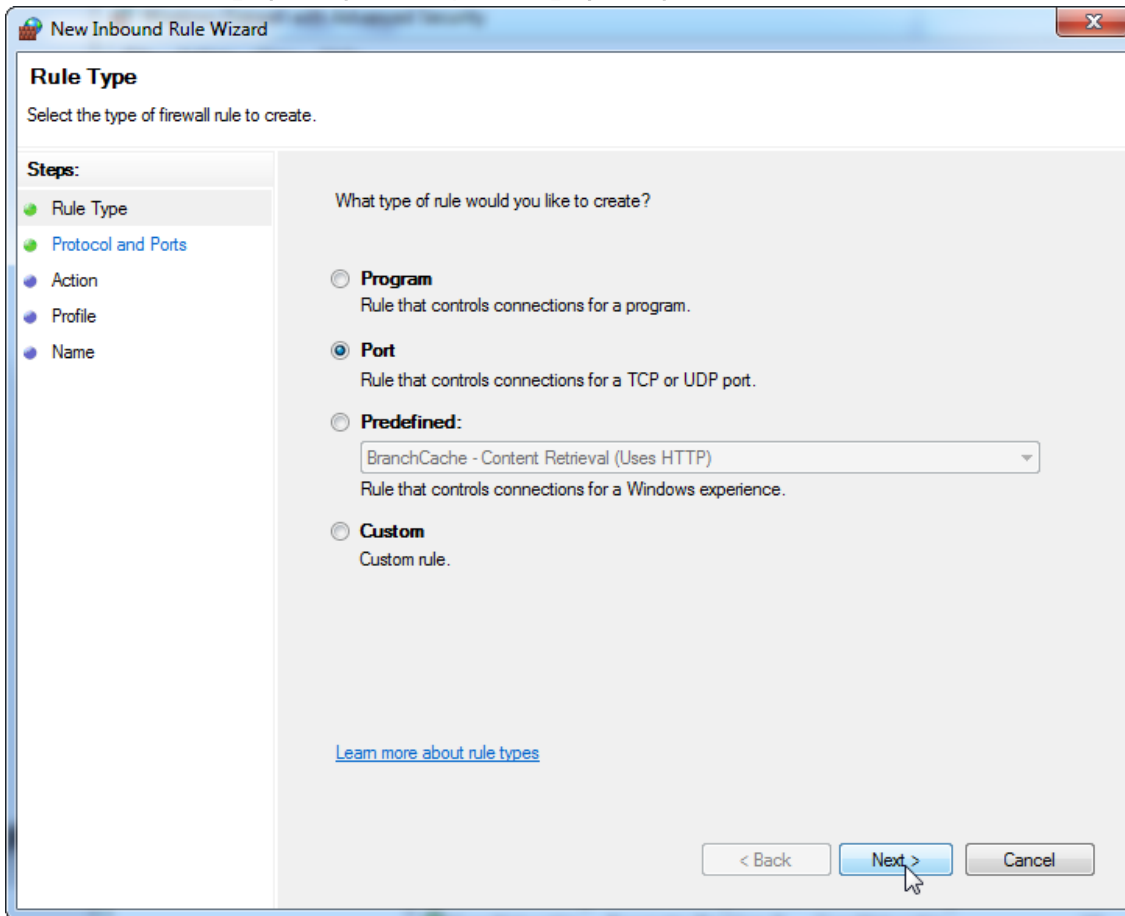
7. 打開「Inbound rules」傳入規則。



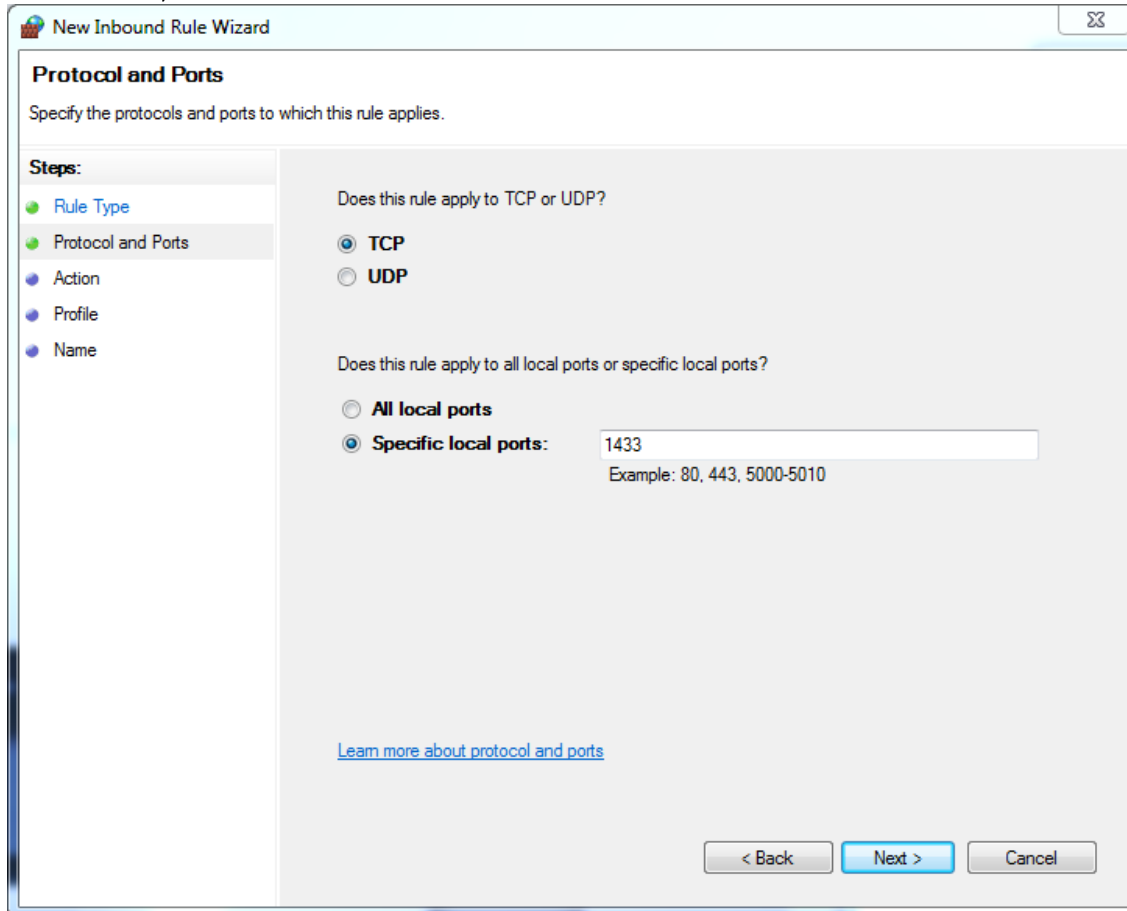
8. 選取「New Rule...」新規則...) 位於右側的「Actions」動作)內。



9. 選擇類型「Port」(連接埠)並按一下「Next」(下一步)。

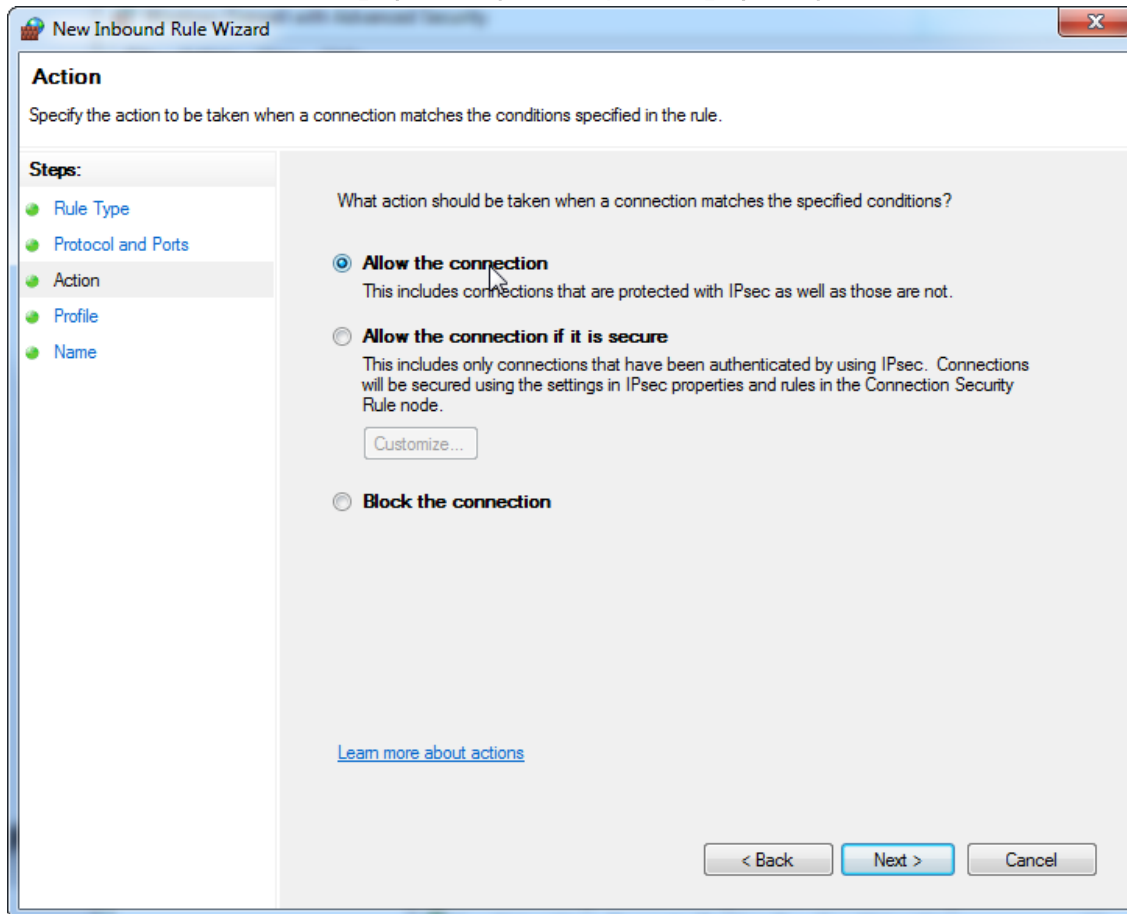


10. 選取「TCP」並定義與資料庫相對應的具體本機連接埠「1433」。若您已在步驟 4 定義不同的連接埠，請輸入此連接埠。按一下「Next」(下一步)。

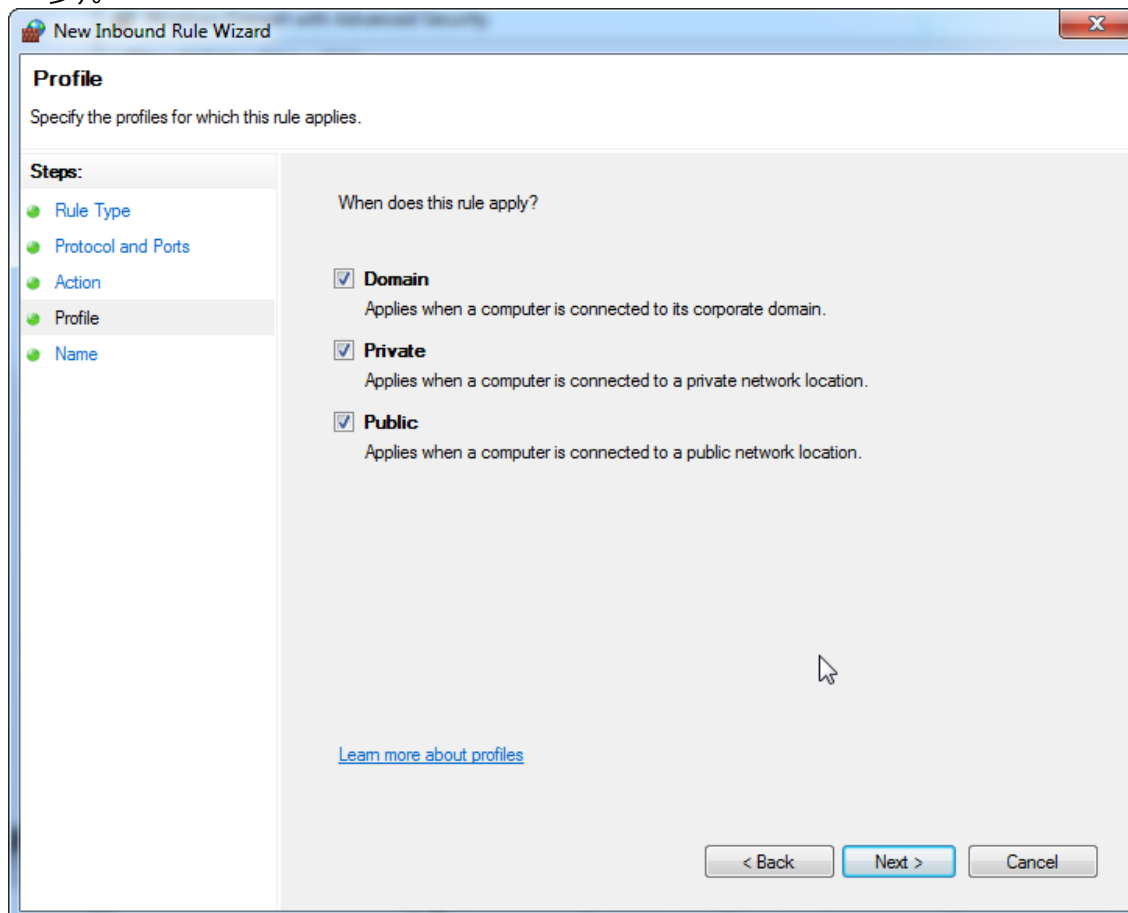


The screenshot shows the 'New Inbound Rule Wizard' dialog box, specifically the 'Protocol and Ports' step. The title bar reads 'New Inbound Rule Wizard' with a close button. The main heading is 'Protocol and Ports' with the instruction 'Specify the protocols and ports to which this rule applies.' On the left, a 'Steps:' list includes 'Rule Type', 'Protocol and Ports' (highlighted), 'Action', 'Profile', and 'Name'. The main area contains two questions: 'Does this rule apply to TCP or UDP?' with radio buttons for 'TCP' (selected) and 'UDP'; and 'Does this rule apply to all local ports or specific local ports?' with radio buttons for 'All local ports' and 'Specific local ports:' (selected). Below the second question is a text input field containing '1433' and an example 'Example: 80, 443, 5000-5010'. At the bottom, there are three buttons: '< Back', 'Next >' (highlighted), and 'Cancel'. A link 'Learn more about protocol and ports' is also present.

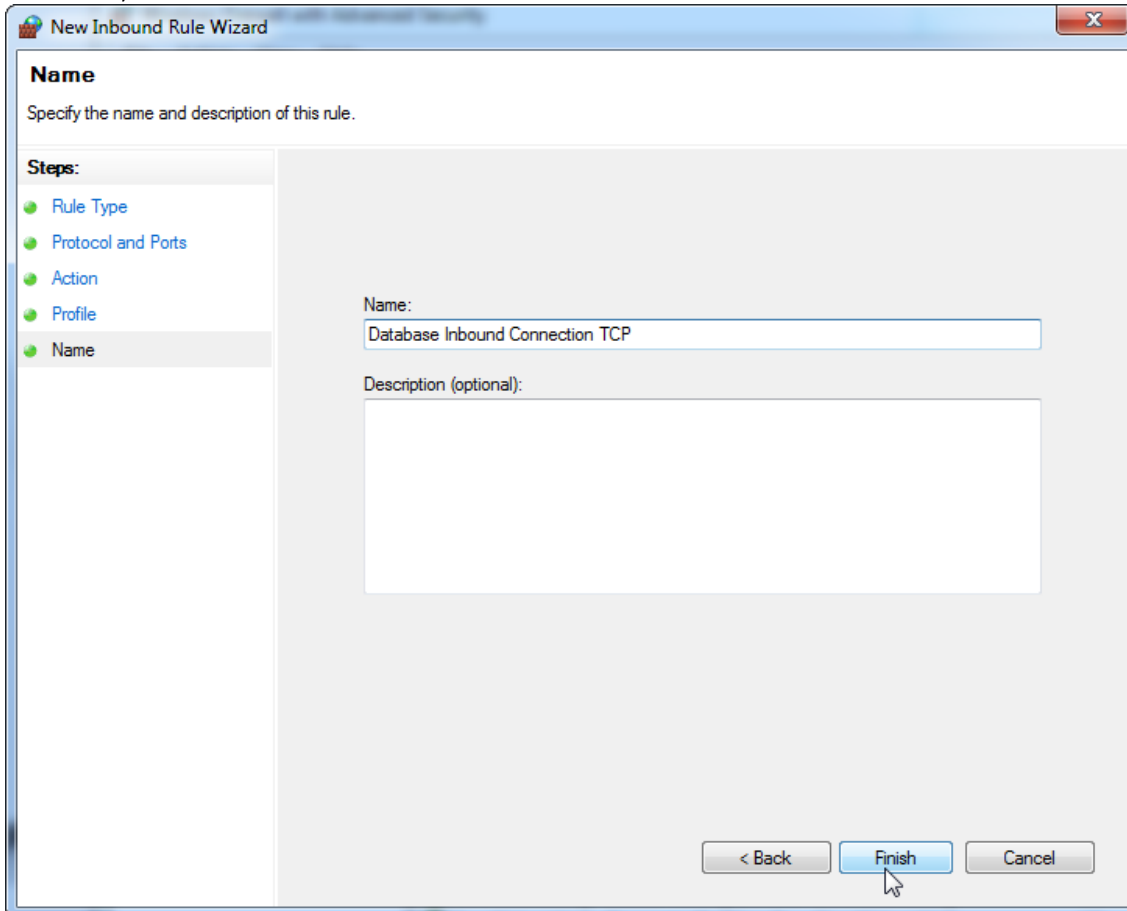
11. 選取「**Allow connection**」(允許連線)並按一下「**Next**」(下一步)。



12. 勾選「Domain」(網域)、「Private」(私人)和「Public」(公開), 並按一下「Next」(下一步)。

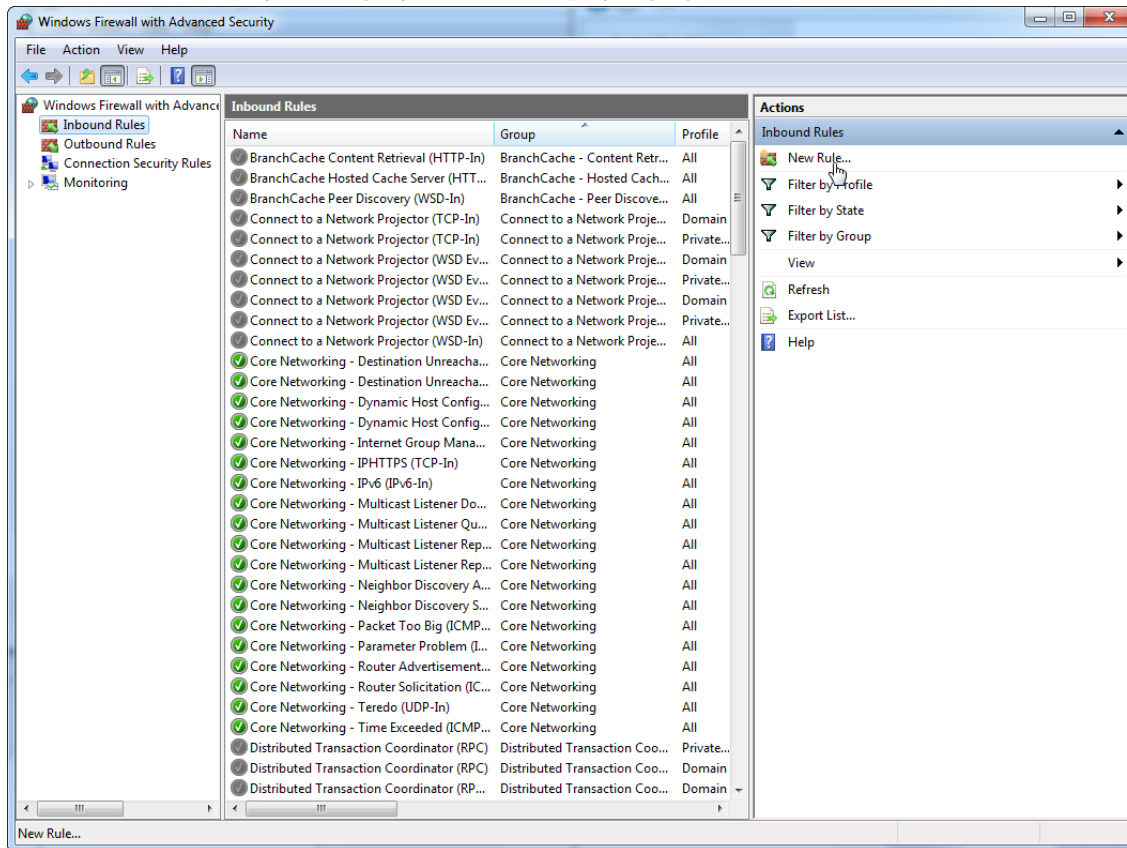


13. 為規則定義一個名稱, 例如「**Database Inbound Connection TCP**」(資料庫傳入連線 TCP), 並按一下「**Finish**」(完成)。

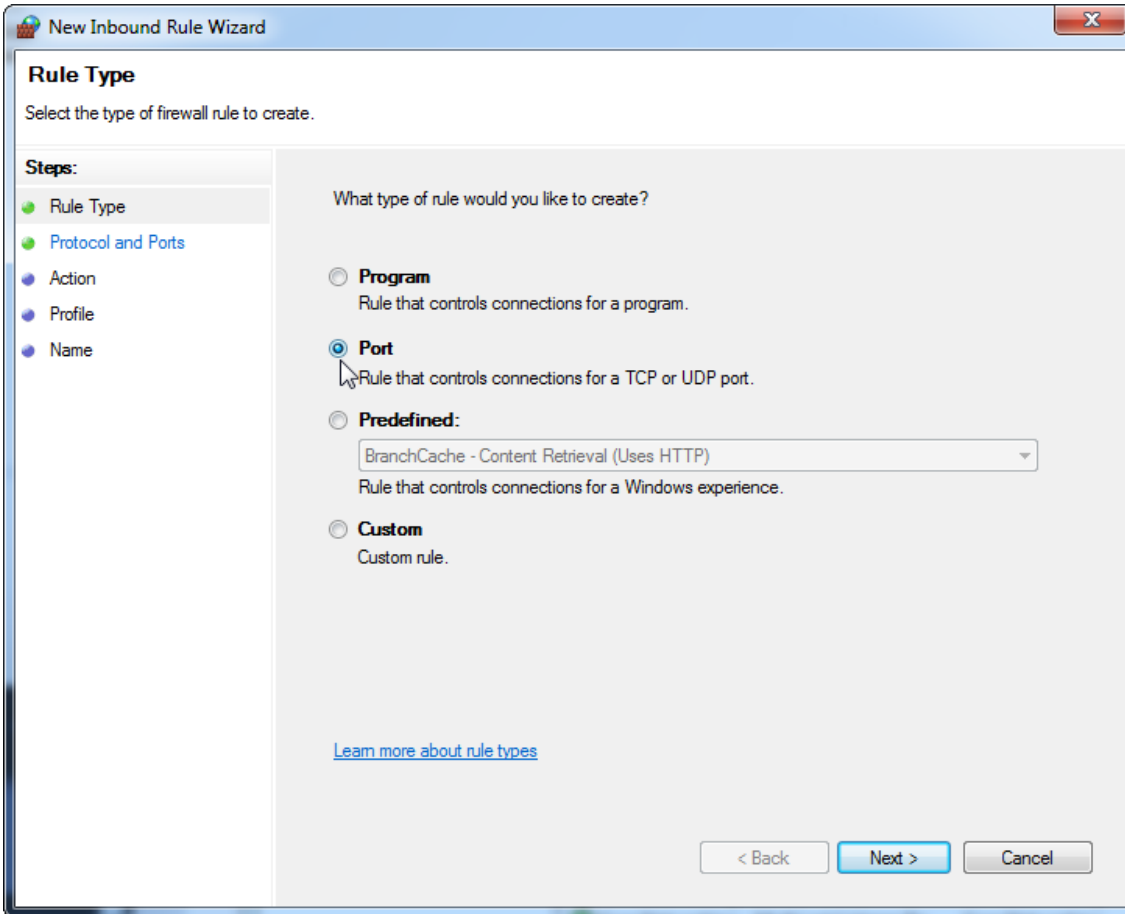


The screenshot shows a window titled "New Inbound Rule Wizard" with a close button (X) in the top right corner. The main heading is "Name" with the instruction "Specify the name and description of this rule." On the left, a "Steps:" list includes "Rule Type", "Protocol and Ports", "Action", "Profile", and "Name", with "Name" selected. The main area contains a "Name:" label above a text box containing "Database Inbound Connection TCP", and a "Description (optional):" label above a larger empty text box. At the bottom right, there are three buttons: "< Back", "Finish" (highlighted with a mouse cursor), and "Cancel".

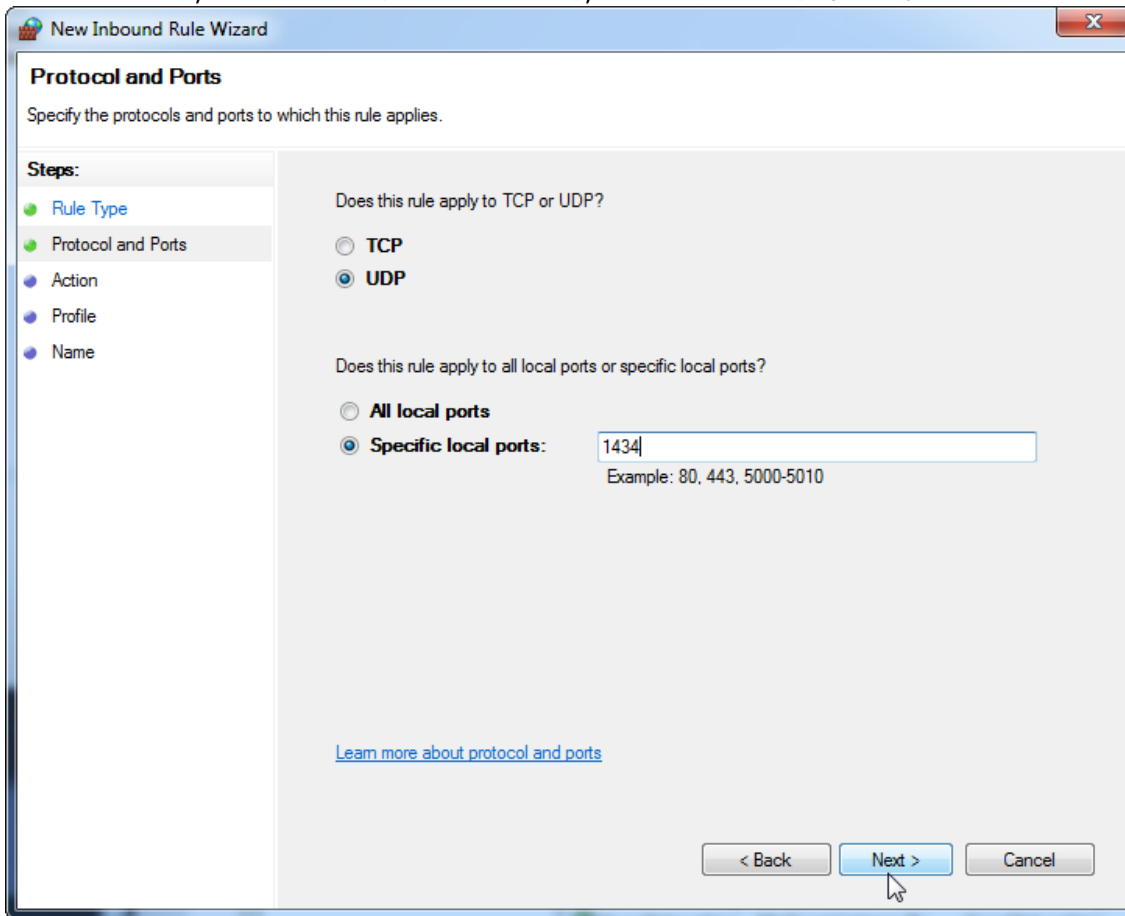
14. 為「TCP」協定建立規則後，您必須為預設設為 1434 的「UDP」定義另一個規則。再次選取「New Rule...」新規則...) 位於「Actions」動作)內。



15. 選取「Port」(連接埠) 並按一下「Next」(下一步)。



16. 選取「UDP」, 定義具體的本機連接埠「1434」, 並按一下「Next」(下一步)。



17. 選取「Allow the connection」(允許連線) 並按一下「Next」(下一步)。

New Inbound Rule Wizard

Specify the name and description of this rule.

Steps:

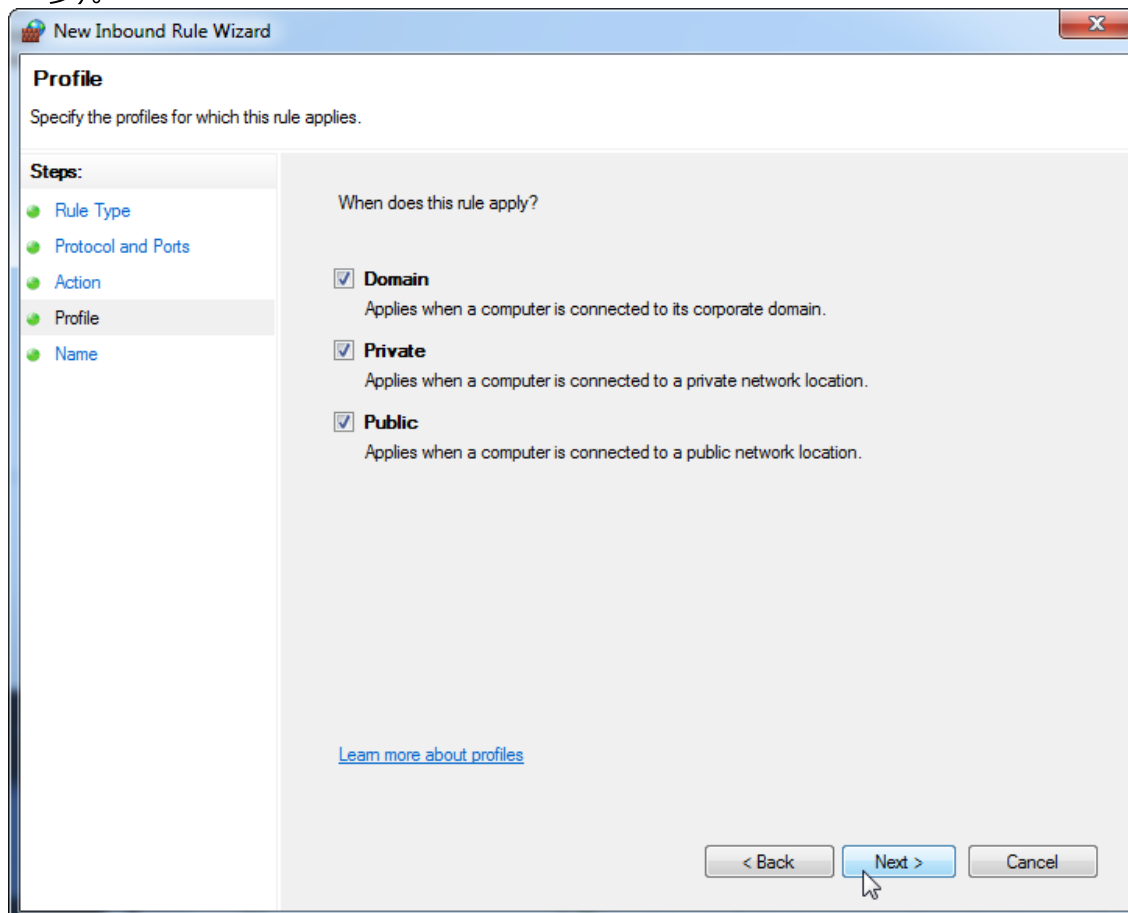
- Rule Type
- Protocol and Ports
- Action
- Profile
- **Name**

Name:
Database Inbound Connection UDP

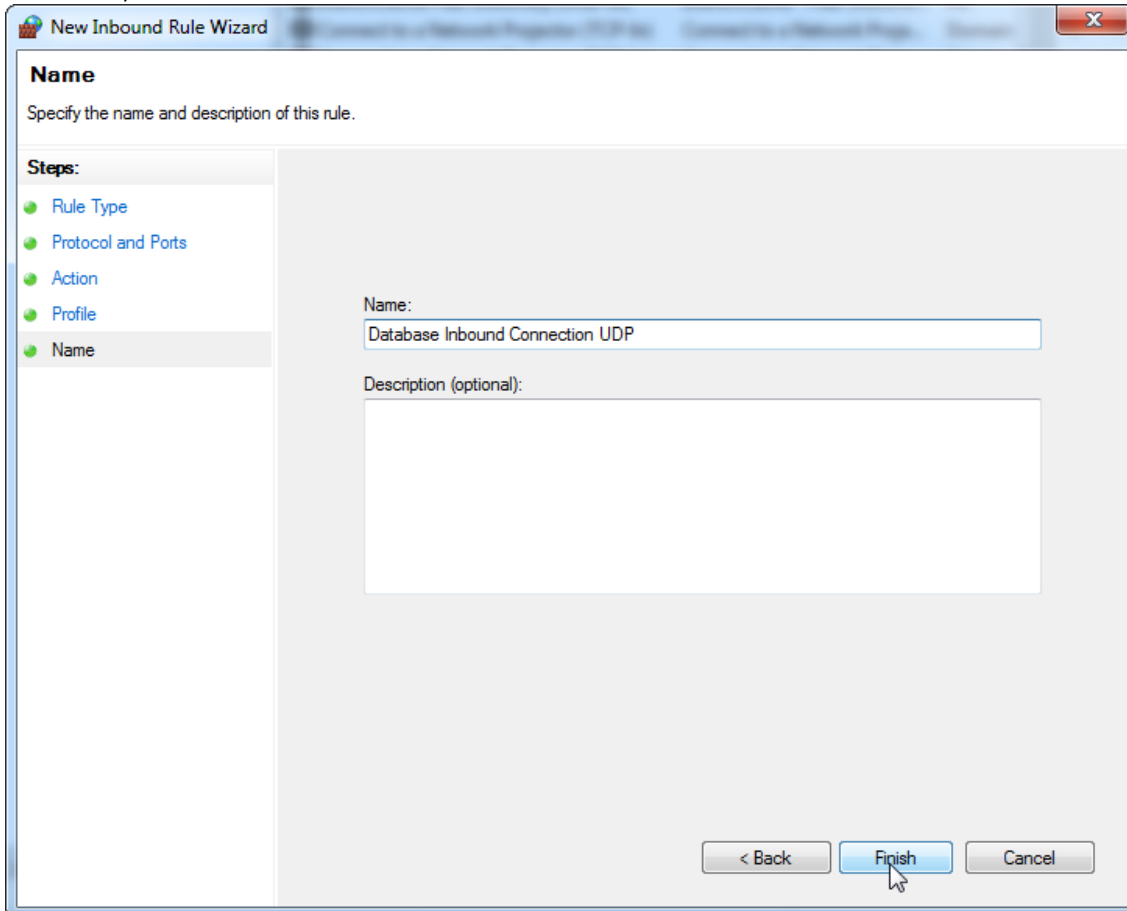
Description (optional):

< Back **Finish** Cancel

18. 勾選「Domain」(網域)、「Private」(私人)和「Public」(公開), 並按一下「Next」(下一步)。

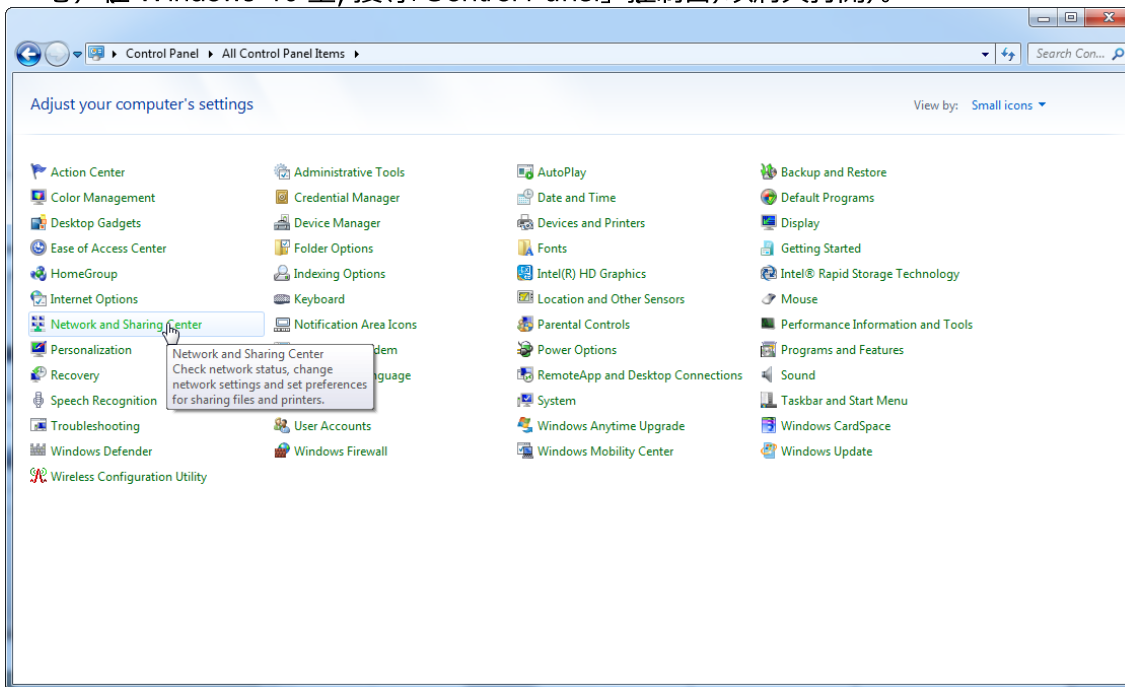


19. 為規則定義一個名稱, 例如「**Database Inbound Connection UDP**」(資料庫傳入連線 UDP), 並按一下「**Finish**」(完成)。

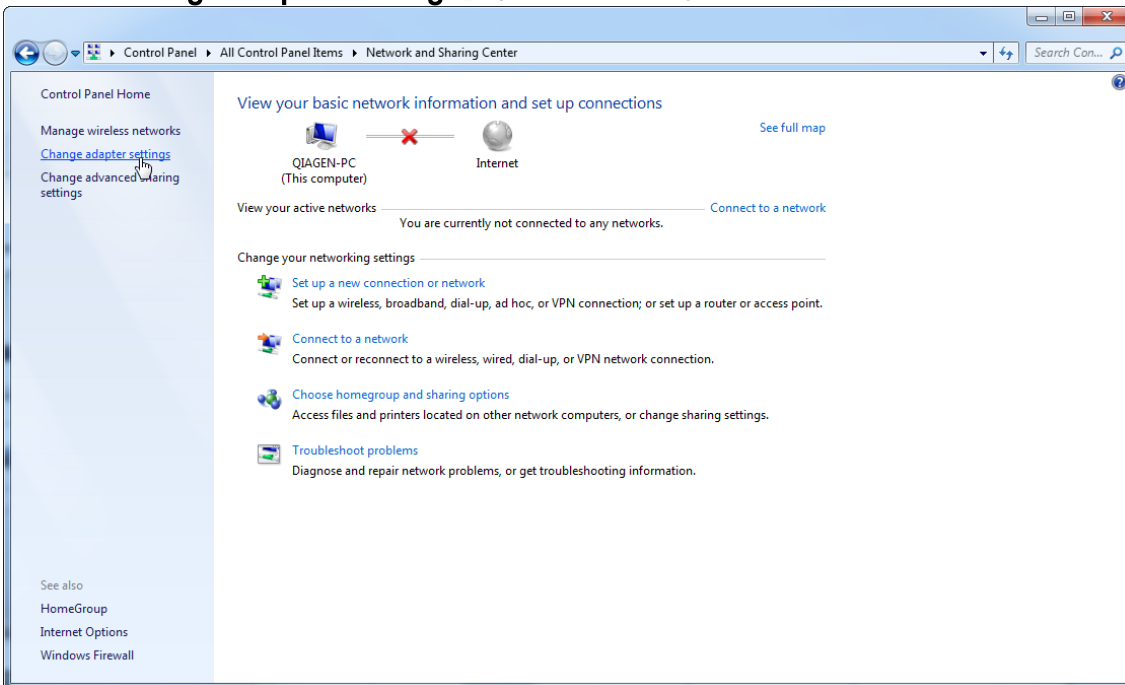


基於安全性和可靠性理由, 應使用有線網路連線而非 Wi-Fi, QIAGEN 提供的筆記型電腦皆已停用 Wi-Fi 介面卡。如果您的配置不同, 系統管理員必須手動停用 Wi-Fi 介面卡, 可透過以下步驟達成：

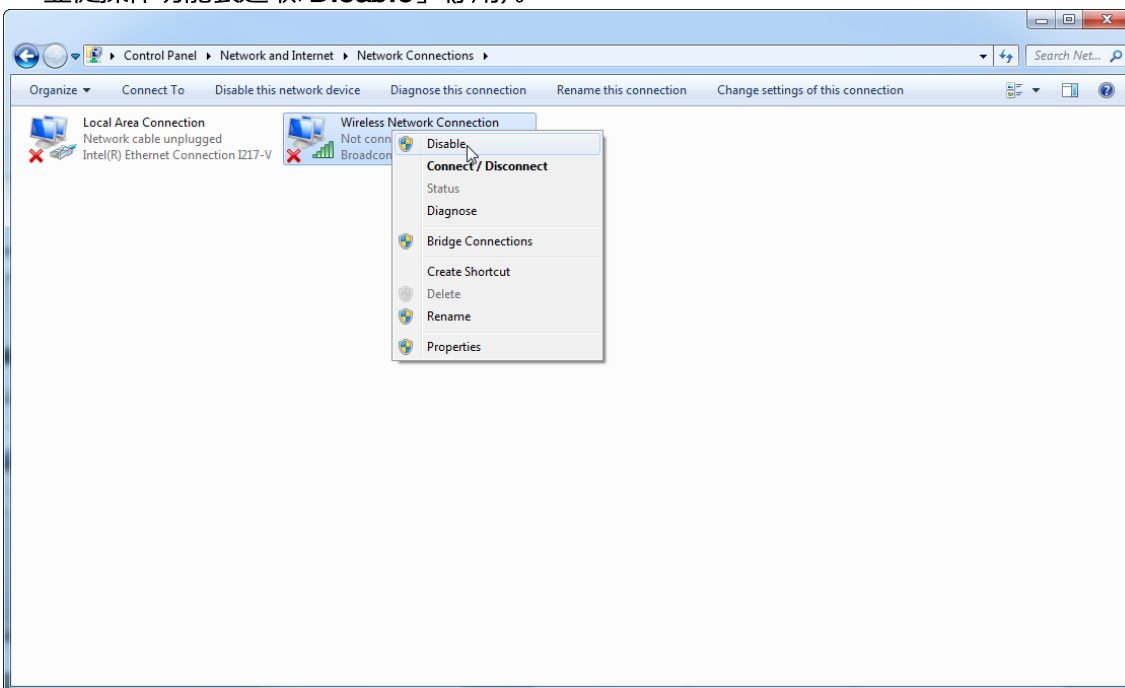
1. 打開「Control Panel」控制台) 並選取「Network and Sharing Center」網路與共用中心) 在 Windows 10 上, 搜尋「Control Panel」控制台) 以將其打開)。



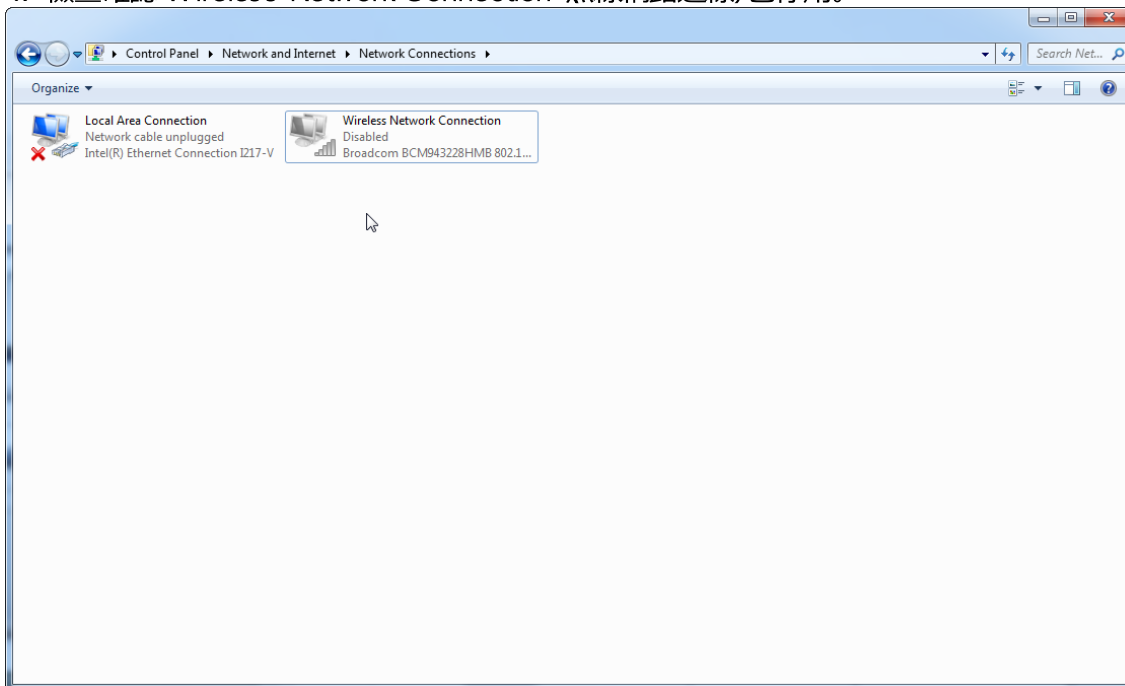
2. 選取「Change adapter settings」(變更介面卡設定)。



3. 將游標暫留在「Wireless Network Connection」(無線網路連線)上, 按一下滑鼠右鍵, 並從操作功能表選取「Disable」(停用)。



4. 檢查確認 Wireless Network Connection (無線網路連線) 已停用。



1.4.4 解除安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體

備註

Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體的解除安裝程序，將移除核心應用程式以及所有已安裝的外掛程式。無法僅解除安裝一個外掛程式，因為這會在資料庫內產生不一致性，並導致無法繼續存取相應的資料集。

從您的電腦解除安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 和所有已安裝外掛程式的逐步操作程序。

備註

如果您想要解除安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1, 先關閉應用程式。否則 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 可能無法完全解除安裝。

- 1.從 Windows 開始功能表選取 **QIAGEN/Rotor-Gene Ass ayManager/Uninstall Rotor-Gene Ass ayManager** (QIAGEN/Rotor-Gene Ass ayManager/解除安裝 Rotor-Gene Ass ayManager)。
- 2.按一下「Yes」(是), 確認您想要解除安裝產品。



- 3.Windows 安裝程式會開始解除安裝整個 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1。

1.4.5 第一次登入

成功安裝或更新 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 後, 系統管理員需要登入以進行軟體的首次配置。

1. 輸入使用者 ID *admin* 和密碼 *admin* 。
2. 選取適當模式 (Closed Mode 封閉模式)或 User Defined Test Mode (使用者定義測試模式)並以「OK」(確定)確認。
3. 將預設密碼改為新的安全密碼。
4. 將打開「Configuration」(配置)環境中的「Settings」(設定)索引標籤。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式)功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。在 UDT 模式登入而沒有安裝相應的外掛程式, 會讓您無法存取管理任務, 且您將無法進行實驗或分析。

備註

沒有「Administrator」(管理員)角色的所有使用者, 可請管理員重設密碼。不過若管理員忘記管理員密碼, 必須聯絡 QIAGEN 技術服務部以重設密碼, 這需要由 QIAGEN 維修工程師到現場處理。

備註

強烈建議在第一次登入時, 建立至少一個沒有「Administrator」(管理員)角色的額外使用者帳戶。如果 Rotor-Gene Ass ayManager 的單一使用者具有不同的使用者角色, 包括「Administrator」(管理員)角色, 則很有可能在使用者忘記密碼的情況下, 完全封鎖存取軟體的權限!

備註

安裝後管理員沒有「Setup」(設定)環境的存取權限。此環境可由具有「Operator」(操作人員)角色的使用者存取。

相關主題

- ▶ 登入及登出
- ▶ 使用者管理
- ▶ 「Setup」(設定)環境
- ▶ 「Configuration」(配置)環境

1.4.5.1 授權金鑰檔案

簡介

若要執行 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1, 需要授權金鑰檔案。應用程式用於正規作業之前, 需要建立並提交金鑰檔案給 QIAGEN 以取得授權。有關聯絡資訊, 請查閱▶ www.qiagen.com/Products/Rotor-GeneAssayManager_v2_1.aspx。

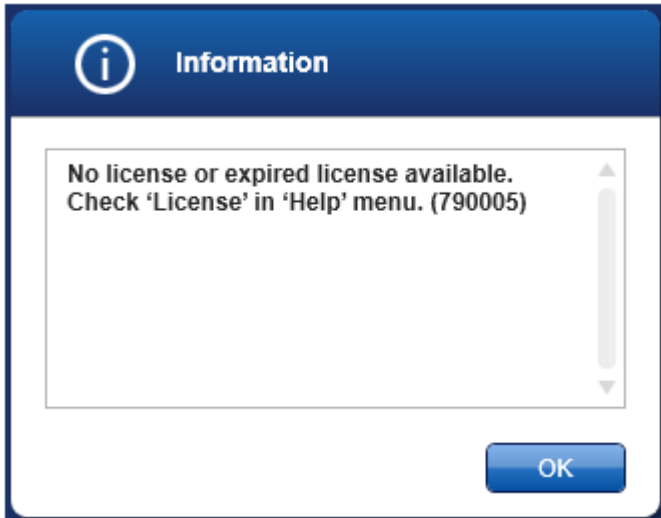
有兩種類型的授權可用。

- 試用授權
試用授權限制於一段特定**時期**內, 可在安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的任何電腦上使用。
- 一般授權
一般(永久性)授權只能用於一台**專屬電腦**。無法在電腦之間轉移。顧客會建立一個檔案, 裡面包含可明確識別電腦的資訊。此資訊會納入送回的「授權金鑰」內。

授權金鑰產生

以下章節提供有關從 QIAGEN 取得授權, 以用於 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 之詳細資訊。

安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 後, 會顯示有關所需授權的以下資訊。



處理授權的適當對話方塊, 可經由缺少授權對話方塊內的「Help」(輔助說明)功能表之「License」(授權)項目進入。在已安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的每一台電腦上, 透過按一下「Generate key file」(產生金鑰檔案)按鈕 (A) 產生授權檔案, 並提交至 QIAGEN 以取得授權金鑰。



備註

對於安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的每一台電腦, 需要獨立的授權金鑰。

授權檔案載入

從 QIAGEN 收到您電腦專屬的 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 授權金鑰後, 選取「Help」(輔助說明)功能表內的「License」(授權)項目, 並按一下「Browse」(瀏覽) **(B)** 以載入提供的授權檔案。

1.4.6 第一次配置

使用 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 之前, 必須在「Configuration」(配置)環境中建立使用者設定檔和一台或數台 Rotor-Gene Q 分析儀。有關這些任務的詳細資訊, 請參閱:

- ▶ 管理使用者
- ▶ 管理分析儀

1.5 基本概念及軟體一般用法

以下章節說明 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的概念和一般軟體用法。

1.5.1 概念

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 使用多項概念協助任務與流程。以下主題詳細描述這些概念:

- 模式
- 使用者管理
- 工作階段管理
- Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 和其他 QIAGEN 產品
- 實驗與檢測術語釐清

1.5.1.1 模式

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 可用具有個別特性的 2 個不同操作模式進行操作:

- 封閉模式
- 使用者定義測試模式操作 (UDT 模式)

封閉模式

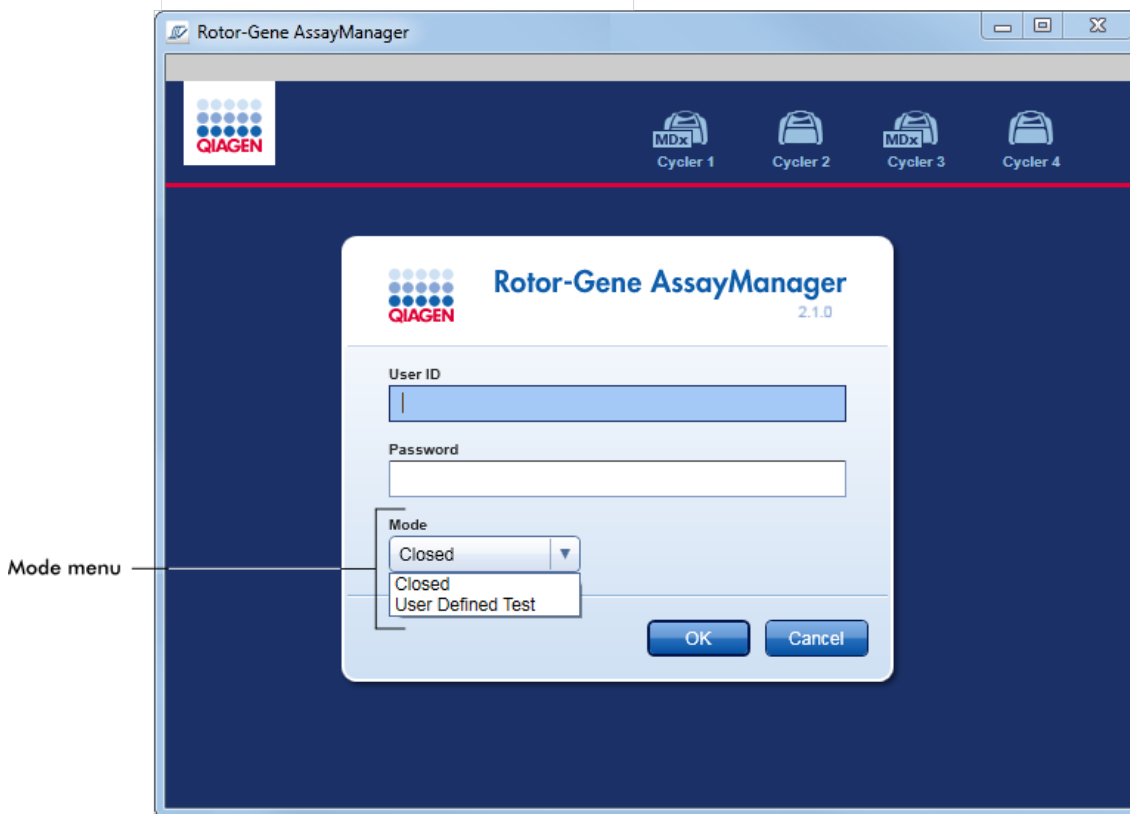
使用者定義測試模式
(UDT 模式)

封閉模式用於由 QIAGEN 建立和驗證的檢測。這些檢測只能由 QIAGEN 修改。	使用者定義測試模式用於由「Assay Developer」(檢測開發人員)角色的 Rotor-Gene AssayManager v2.1 使用者建立和驗證的檢測。
在封閉模式中,可運行和分析檢測,但沒有修改相應檢測設定檔的權限。	在使用者定義測試模式中,可運行和分析檢測,但沒有修改相應檢測設定檔的權限。
封閉模式中的分析包括核心分析、檢測和樣本分析,且取決於外掛程式,也會進行全自動資料掃描 (AUDAS)。	UDT 模式中的分析,僅包括核心分析和檢測及樣本分析。
若要在封閉模式中運行和分析檢測,需要相應的封閉模式外掛程式。	若要在 UDT 模式中建立、運行和分析檢測,需要相應的 UDT 模式外掛程式。

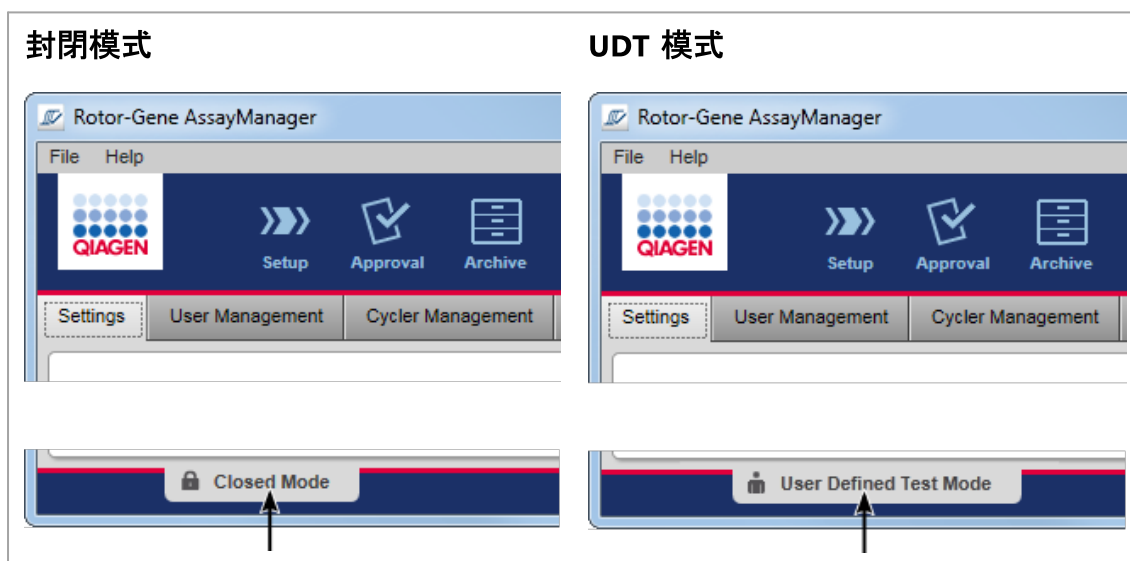
備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式) 功能,需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。在 UDT 模式登入而沒有安裝相應的外掛程式,會讓您無法存取管理任務,且您將無法進行實驗或分析。

模式可從 Rotor-Gene AssayManager v2.1 登入畫面選取。登入畫面包含 2 個欄位,可輸入使用者 ID 和密碼,以及一個額外下拉式功能表可選取操作模式。



使用者登入後, 會在狀態列顯示 :



1.5.1.2 使用者管理

與系統的使用者互動, 必須可指派給個別人士。因此, 每位使用者必須先登入, 才能使用 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 軟體。結束工作後, 使用者應登出或鎖定應用程式。

必須為每位使用者指派角色。也可以指派多重角色給單一使用者。資料庫中會儲存以下使用者屬性：

- 名字
- 姓氏
- User ID (使用者 ID)
- Password (密碼)
- 角色

相關任務

- ▶ 建立使用者設定檔
- ▶ 變更使用者設定檔設定
 - 變更名稱/姓氏
 - 變更密碼
 - 變更角色
- ▶ 啟用/停用使用者設定檔
- ▶ 設定密碼原則和自動鎖定計時器

1.5.1.2.1 使用者角色

不同的 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 功能只能有具有特定角色的使用者存取。所有可用的使用者角色和其權限列於下表中：

角色	說明
Administrator (管 理員)	管理員有權限可 <ul style="list-style-type: none">• 設定系統,• 管理使用者,• 建立和編輯報告設定檔,• 管理封存
Assay developer (檢 測開發人員)	檢測開發人員具有在 UDT 模式中建立檢測設定檔的全部所需權限。

Operator 操作人員)	<p>操作人員有所需權限可</p> <ul style="list-style-type: none"> • 建立工作清單, • 套用工作清單, • 檢視分析結果。 <p>操作人員無法核准或放行檢測結果。</p>
Approver 核准者)	核准者是唯一有權限核准和放行檢測結果的使用者。
Super User 超級使用者)	超級使用者具有所有可用角色的所有可用權限, 可作為將所有權限授予一名使用者的便利方式, 亦即, 管理員、檢測開發人員、操作人員或核准者。

所有角色均可進行以下動作

- ▶ 登入及登出
- ▶ 鎖定及解除鎖定
- ▶ 變更使用者設定檔設定

下表概覽不同使用者角色在不同環境中的權限：

環境	任務	說明	Admin	AD	Op	Ap	SU*
「Setup」設定)	存取「Setup」設定)環境	使用者可進入「Setup」設定)環境。	-	-	+	-	+
	套用運行	使用者可在「Setup」設定)環境中套用運行。	-	-	+	-	+
「Approval」核准)	存取「Approval」核准)環境	使用者可存取「Approval」核准)環境。	+	-	+	+	+
	核准測試結果 放行測試結果	使用者可在「Approval」核准)環境中核准測試結果。	-	-	-	+	+

環境	任務	說明	Admin	AD	Op	Ap	SU*
	建立支援軟體包	使用者可在「Approval」核准)環境中建立支援軟體包。	+	-	+	+	+
「Archive」封存)	存取「Archive」封存)環境	使用者可進入「Archive」封存)環境。	+	-	+	+	+
	建立支援軟體包	使用者可在「Archive」封存)環境中建立支援軟體包。	+	-	+	+	+
「Service」維修)	存取「Service」維修)環境	使用者可進入「Service」維修)環境。	+	-	-	+	+
	檢視稽核記錄	使用者可在「Service」維修)環境中存取 Audit Trail 稽核記錄)索引標籤。	+	-	-	+	+
「Configuration」配置)	存取「Config.」配置)環境	使用者可進入「Config.」配置)環境。	+	+	-	-	+
	設定系統設定	使用者可在「Config.」配置)環境中設定所有設定。	+	-	-	-	+
	管理分析儀	使用者可在「Config.」配置)環境中存取「Cycler Management」分析儀管理)索引標籤。	+	-	-	-	+
	管理使用者	使用者可在「Config.」配置)環境中存取	+	-	-	-	+

環境	任務	説明	Admin	AD	Op	Ap	SU*
		「User Management」(使用者管理)索引標籤。					
	管理檢測設定檔	使用者可在「Config.」(配置)環境中存取「Assay Profiles」(檢測設定檔)索引標籤。	+	-	-	-	+
	管理報告設定檔	使用者可在「Config.」(配置)環境中存取「Report Profiles」(報告設定檔)索引標籤。	+	+	-	-	+
「Development」(開發)	存取「Development」(開發)環境	使用者可進入「Development」(開發)環境。	-	+	-	-	+
	開發檢測設定檔	使用者可在「Development」(開發)環境中開發檢測設定檔。	-	+	-	-	+
「Cycler」(分析儀)	存取「Cycler」(分析儀)環境	使用者可進入「Cycler」(分析儀)環境。	+	-	+	-	+
	放行分析儀	使用者可新增註解、放行分析儀、停止流程、以及在「Cycler」(分析儀)環境中關閉快顯方塊。	-	-	+	-	+

* Admin :管理員 ;AD :檢測開發人員 ;Op :操作人員 ;Ap :核准者 ;SU :超級使用者。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式) 功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。在 UDT 模式登入而沒有安裝相應的外掛程式, 會讓您無法存取管理任務, 且您將無法進行實驗或分析。

1.5.1.2.2 密碼原則

除非另行定義, 密碼長度必須介於 8 到 40 個字元之間。管理員也可以在「Configuration」(配置) 環境的設定中, 定義是否必須使用符合臨床實驗室改進修正案 (CLIA) 的密碼規定。依據 CLIA, 密碼必須包含至少:

- 8 個字元
- 2 個大寫字元
- 2 個小寫字元
- 2 個數字字元
- 2 個特殊字元

管理員也可以定義密碼變更間隔時間。超過變更間隔時間後, 使用者必須變更密碼。請注意, 不得重複使用最後 10 組密碼。

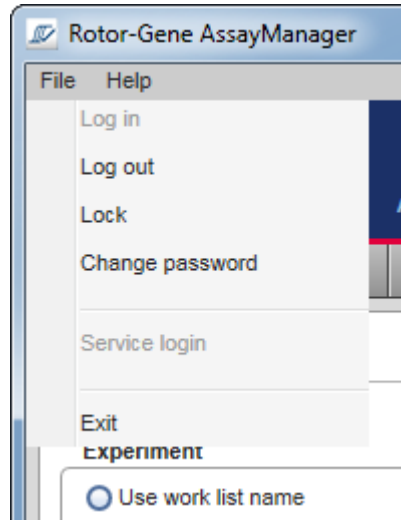
相關主題

- ▶ 設定密碼原則和自動鎖定計時器

1.5.1.3 工作階段管理

若要開始操作 Rotor-Gene AssayManager v2.1, 使用者必須透過登入開始新的工作階段。可在應用程式啟動後或前一個工作階段結束後, 從登入畫面登入。可以使用主功能表的指令或狀態列的登出按鈕登出。

從主功能表登出



從狀態列登出

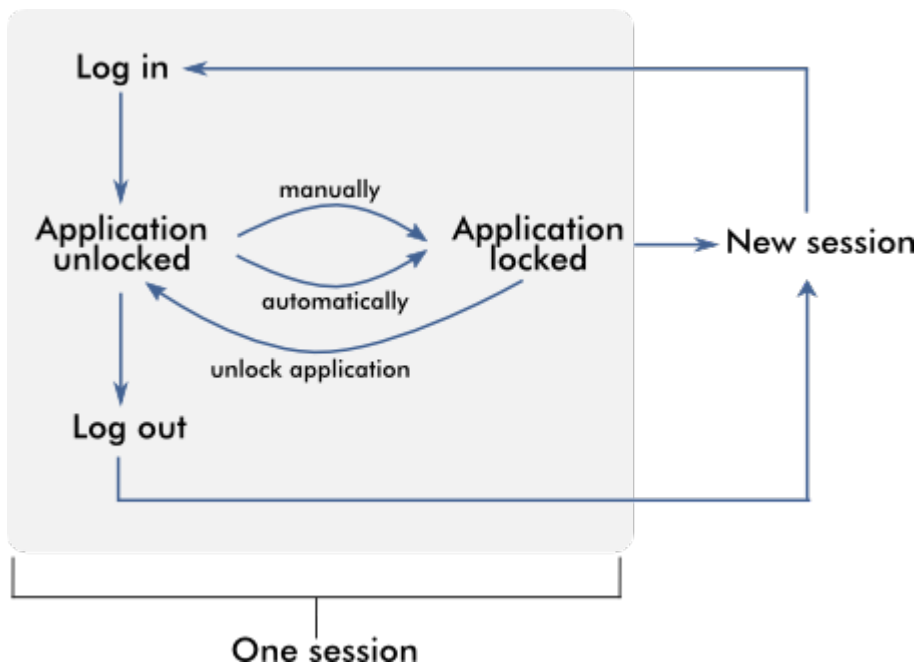


若要防止誤用，使用者可鎖定應用程式。Rotor-Gene AssayManager v2.1 也有一個自動鎖定計時器，會在預先定義時間內沒有使用者互動時，自動鎖定應用程式（管理員可自訂自動鎖定功能，請參閱►設定自動鎖定計時器）。若鎖定，使用者可透過解除鎖定應用程式持續操作，或是另一位使用者可開始新的工作階段。

自動鎖定功能不會中斷或影響分析儀的操作。已開始的運行，不會受到以下各項中斷或影響：

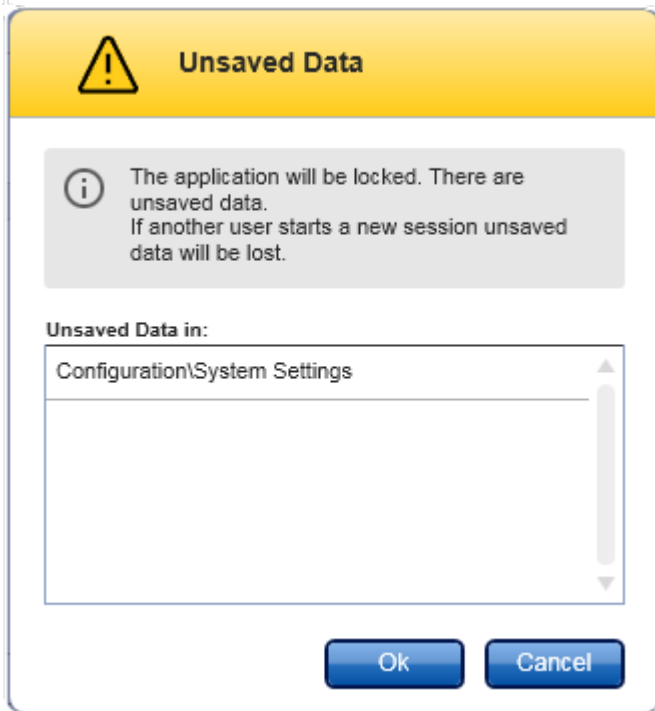
- 使用者登出，
- 另一位使用者開始新工作階段，
- 應用程式鎖定（自動或手動）。

下圖展示工作階段、上鎖概念和其相依性：

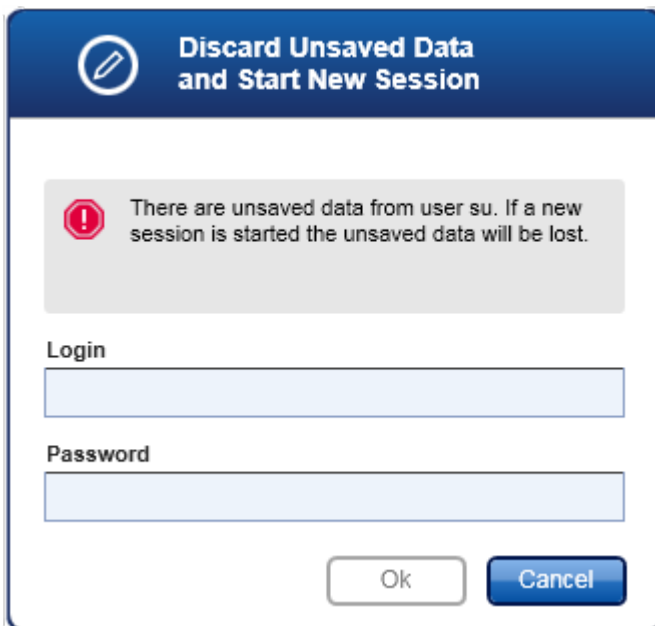


未儲存資料存在時的行為

若使用者將應用程式鎖定且有未儲存資料存在, 會開啟一個對話方塊, 裡面包含有未儲存資料的所有環境清單:



若另一位使用者想要開始新的工作階段，會顯示一個對話方塊，包含一項警告說明前一位使用者有未儲存資料存在，且若開始新工作階段，未儲存的資料會遺失。



相關主題

- ▶ 登入及登出
- ▶ 鎖定及解除鎖定
- ▶ 設定密碼原則和自動鎖定計時器

1.5.1.4 Rotor-Gene AssayManager v2.1 和其他 QIAGEN 產品

Rotor-Gene AssayManager v2.1 具有不同介面, 以及和其他 QIAGEN 產品及外部實驗室資訊管理系統 (LIMS) 交換資料的功能。

利用 Rotor-Gene AssayManager v2.1, 同時可控制最多 4 台不同的 Rotor-Gene Q 儀器。每台連接的分析儀可將原始擷取資料送回 Rotor-Gene AssayManager v2.1。

備註

Rotor-Gene AssayManager v1.0 和 v2.1 為獨立產品, 且無法在一組系統上並行使用。此外, Rotor-Gene AssayManager v2.1 並未取代 Rotor-Gene AssayManager v1.0。

備註

Rotor-Gene AssayManager v2.1 和 Rotor-Gene Q 軟體可並行安裝在同一台電腦上。但特定時間只有一個程式可以主動連接至 Rotor-Gene Q。

情境 1:

若 Rotor-Gene Q 軟體在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 之前啟動, 並先連接至分析儀, Rotor-Gene AssayManager v2.1 無法設定至分析儀的連線。關閉 Rotor-Gene Q 軟體。重新啟動 Rotor-Gene AssayManager v2.1 以便利用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 控制分析儀。

情境 2:

若 Rotor-Gene AssayManager v2.1 在 Rotor-Gene Q 軟體之前啟動, 並先連接至分析儀, Rotor-Gene Q 軟體無法設定至分析儀的連線。關閉 Rotor-Gene AssayManager v2.1。重新啟動 Rotor-Gene Q 軟體, 以便使用 Rotor-Gene Q 軟體控制分析儀。

來自 QIASymphony AS 軟體版本 5.0 的結果檔案, 可用於產生 Rotor-Gene AssayManager v2.1 內的工作清單。所有相關樣本和檢測相關資訊都會自動設定, 盡量減少工作清單設定期間的手動輸入。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 可直接或經由專用中間軟體解決方案 (QIALink™)* 連接至實驗室資訊管理系統 (LIMS), 將 QIAGEN 儀器輕易連接至 LIMS。有關 QIALink 中間軟體的可用性, 請洽詢 QIAGEN。))

相關主題

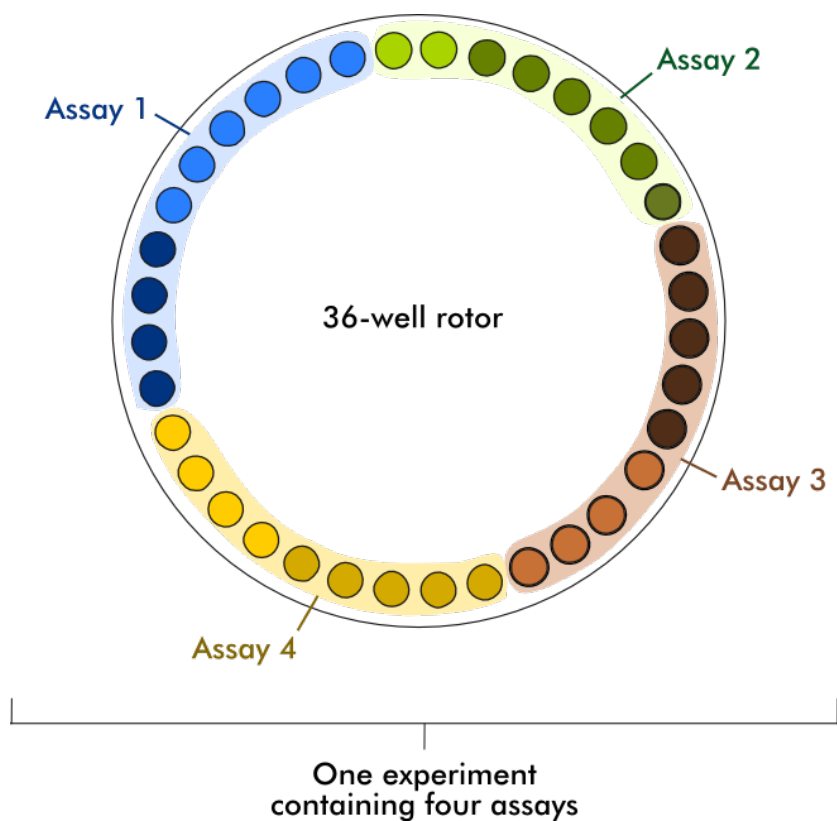
- ▶ 匯入工作清單
- ▶ 匯出 *.rex 檔案
- ▶ 設定運行

1.5.1.5 實驗與檢測

在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 中,「experiment」(實驗)和「assay」(檢測)這兩個術語使用時有不同的意義。Rotor-Gene AssayManager v2.1 可透過建立包含多重相容檢測設定檔的作業清單,在一項實驗中運行多組檢測。一次運行中的所有檢测定義一項實驗。

範例

下圖提供一個範例。建立包含 4 組不同檢測的一份工作清單。較淺顏色代表測試樣本,較深顏色代表非測試樣本,例如外部對照劑。會將 36-Well Rotor 用於工作清單。



運行已結束後,實驗的所有個別檢測會列在「Approval」(核准)環境中。檢測的所有測試樣本必須獲得核准(接受或拒絕)並放行。僅在實驗的所有檢測的所有測試樣本都已放行時,才會將實驗定義為已完全放行。資料接著會轉移到「Archive」(封存)環境,並建立 LIMS 輸出(選擇性)與報告(選擇性)。

相關主題

- ▶ 建立/編輯工作清單
- ▶ 開始運行
- ▶ 結束運行及放行

1.5.2 軟體一般用法

以下章節說明 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的一般軟體使用概念。

1.5.2.1 使用顏色

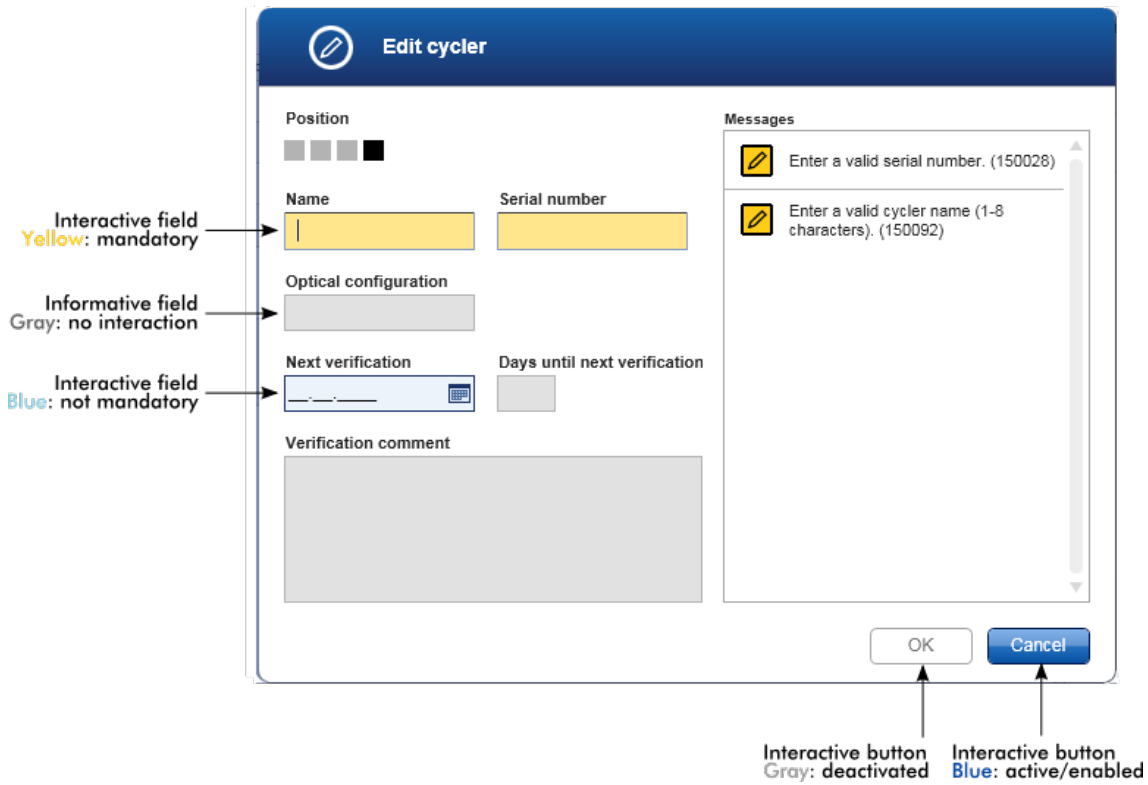
為了提供最佳使用者互動, Rotor-Gene AssayManager v2.1 有一個特定顏色概念, 用於呈現資訊與直覺指引。

下表概覽軟體中使用的不同顏色和其專門意義：

顏色	說明
淺藍色	欄位互動並可點按。
深藍色	欄位已選取或取得焦點。
灰色	欄位唯讀, 且不可選取及啟用。
黃色	欄位需要輸入。

範例 1

以下對話方塊範例說明顏色概念。



範例 2

在「Setup」(設定)環境中建立新工作清單時,有 4 個步驟按鈕(「Assays」(檢測)、「Kit information」(試劑組資訊)、「Samples」(樣本)和「Properties」(屬性))用於需要完成的不同步驟。步驟按鈕的顏色概念如下表所示：

步驟狀態	顏色	範例
停用	以灰色顯示	
目前作用中且不含錯誤	灰色背景, 白色字體	
目前作用中且包含錯誤	深黃色背景, 黃色字體	
目前非作用中且不含錯誤	藍色背景, 深藍色字體	
目前非作用中且包含錯誤	黃色背景, 深棕色字體	

1.5.2.2 顯示錯誤及警告

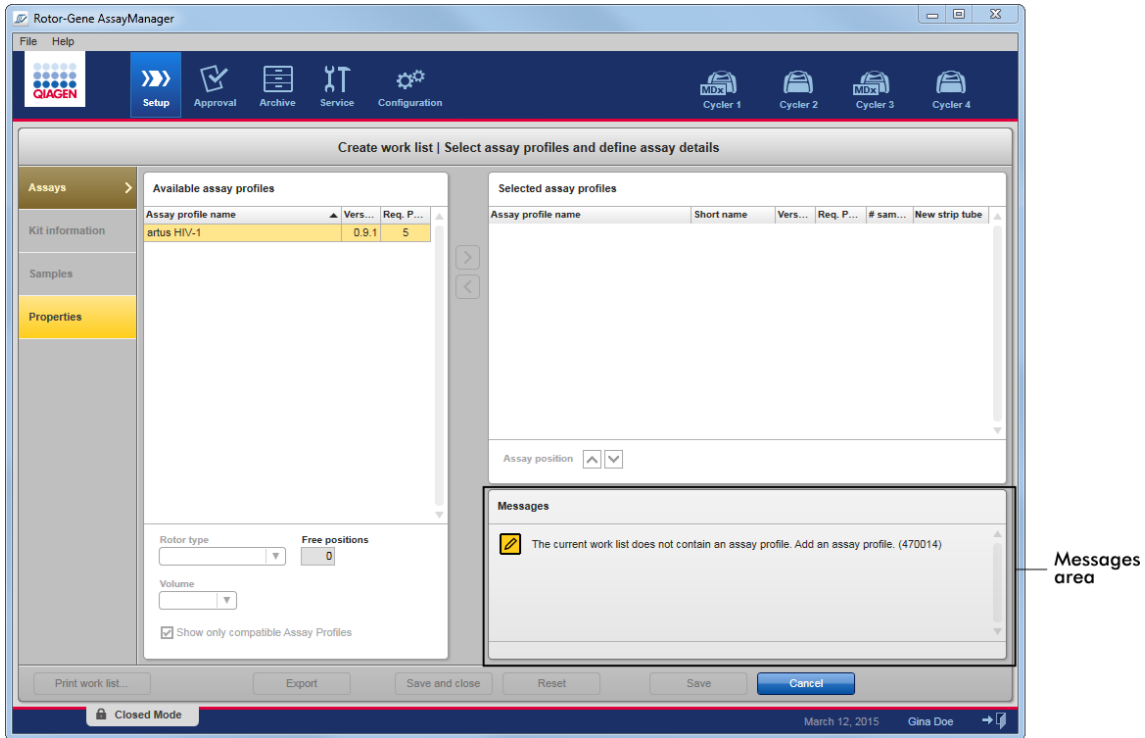
錯誤與警告對於使用者而言是必要的資訊。這些訊息會指向問題或錯誤情況。Rotor-Gene AssayManager v2.1 可區分 4 中不同的問題等級：

優先級別	名稱	圖示	功能說明	所需的使用者動作
1	系統錯誤		無法接受事件的組合	需要使用者互動
2	驗證錯誤		缺少或無效的使用者輸入導致錯誤發生	需要使用者互動
3	警告		可透過進一步輸入最佳化的情況	可進行使用者互動, 但非強制性
4	Information (資訊)		包含有關當前情況額外資訊的訊息	無法進行使用者互動

所有現存的錯誤和警告, 會在分開的訊息區內或以快顯示窗形式, 和相應的圖示一起顯示。若適用, 訊息區會依據遞減優先級別排序列出所有目前存在的錯誤和警告。

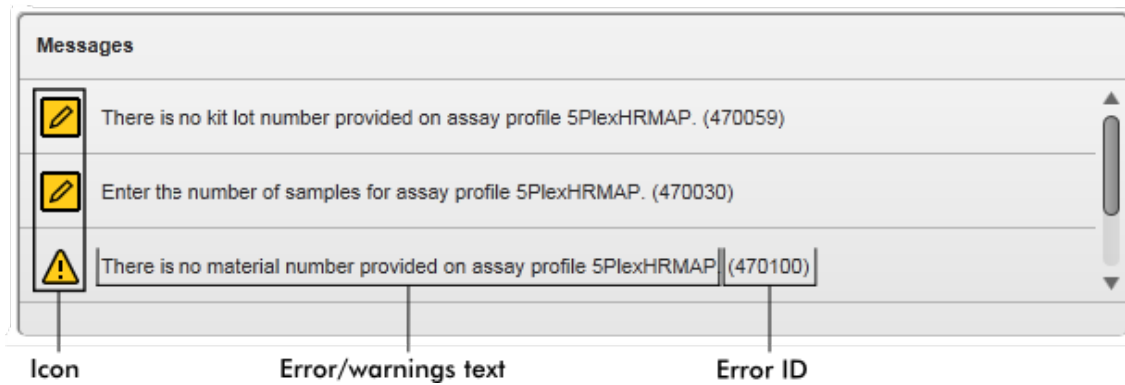
「Messages」(訊息) 區

以下螢幕截圖顯示在「Setup」(設定) 環境中建立工作清單期間的可能錯誤和警告。訊息會和相應的圖示、錯誤文字以及括號內的錯誤 ID 一起顯示。

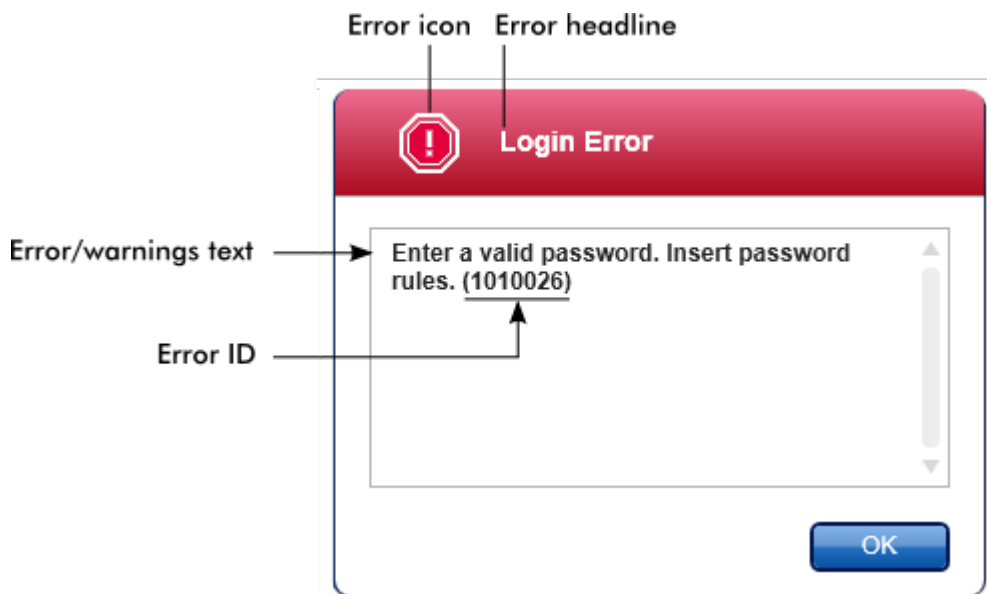


Messages area

「Messages」(訊息)區的詳細檢視畫面：



錯誤訊息快顯視窗



每個錯誤 ID 都具有唯一性。若需要聯絡 QIAGEN 技術服務部進行疑難排解，請備妥錯誤 ID。包含 GUI 的更多錯誤螢幕截圖可能會有幫助。

1.5.2.3 輸入資料

快捷鍵

Rotor-Gene AssayManager v2.1 中可以使用以下快捷鍵：

- 「F1」開啟說明檔案
- 複製和貼上操作【CTRL】+「C」和【CTRL】+「V」)
- 瀏覽 (tab 鍵、方向鍵)

輸入資料時，可以使用以下快捷鍵：

- 「F2」開始編輯
- 「Esc」取消輸入
- 「Enter」確認輸入

識別互動欄位

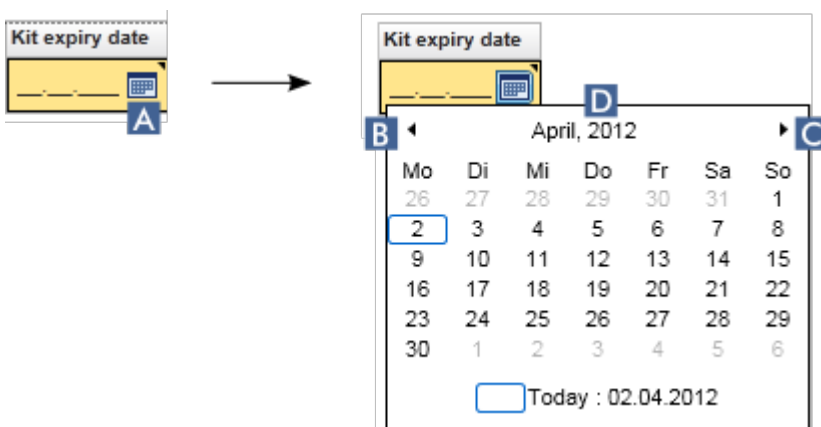
使用者可以輸入資料的所有互動元件，都會在右上角以黑色三角形符號 (▼) 標記。以下範例取自「Setup」(設定) 環境中的工作清單建立步驟：

Selected assay profiles					
Assay profile name	Short name	Vers...	Req. P...	# sam...	New strip tube
artus HIV-1	HIV_a	0.9.1	5		<input checked="" type="checkbox"/>

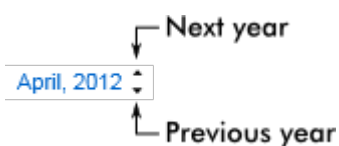
Interactive fields:
 Yellow = mandatory field
 Blue = not mandatory

日期選取工具: 在日期欄位中輸入日期


日期可以使用鍵盤手動輸入到日期欄位中, 或者使用快顯日曆形式的互動式日期選取工具。在每個日期欄位右側, 會有一個日曆圖示 (📅)。按一下日曆圖示 (A) 會開啟快顯日曆。



按一下箭頭圖示 (B) 和 (C) 變更到上一個月/下一個月。游標暫留在年份標籤上 (D) 會顯示額外控制箭頭, 可分別用於快速跳到下一年 (上箭頭) 和上一年 (下箭頭) :



使用日期選擇器輸入日期的逐步操作程序

1. 按一下日期欄位旁的日曆圖示  (A)。
會顯示快顯日曆。
2. 繼續使用以下方案：

若要	這樣做
變更年份	將滑鼠游標暫留在年份上 (D)。 日期以藍色顯示。顯示其他控制箭頭。 按一下「上」箭頭變更為下一年。 按一下「下」箭頭變更為上一年。
變更月份/日期	按一下「左」箭頭 (B) 變更為上一個月。 按一下「右」箭頭 (C) 變更為下一個月。 按一下所需的日期。

日期選取工具會消失, 且日期欄位會帶入選取的日期。

1.5.2.4 使用表格

排序表格

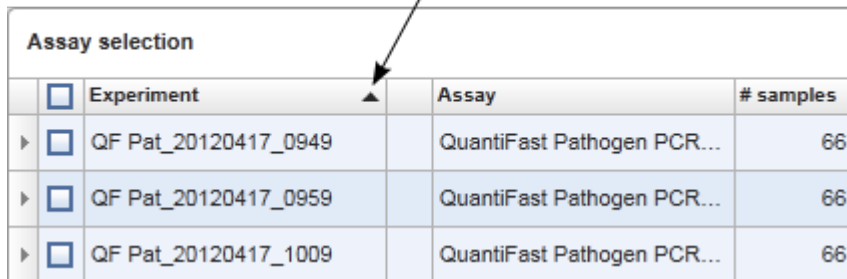
Rotor-Gene AssayManager v2.1 中的某些表格, 可以依據欄包含的資料排序。透過欄標題之一內的排序指示圖示 (▲) 可辨識可排序表格。表格內的資料會依據此欄排序。有兩個不同圖示可呈現遞增或遞減排序順序：

- ▲ 遞增排序：
表格依據選取欄以遞增順序排序。
- ▼ 遞減排序：
表格依據選取欄以遞減順序排序。

若要在遞增和遞減之間切換排序順序, 按一下具有排序指示圖示的欄標題。若要依據另一欄排序表格中的資料, 按一下相應欄的欄標題。

在以下範例中, 「Assay selection」(選取檢測) 表以遞增順序依據「Experiment」欄排序。

Sort indicator icon



Assay selection			
<input type="checkbox"/>	Experiment	Assay	# samples
▶ <input type="checkbox"/>	QF Pat_20120417_0949	QuantiFast Pathogen PCR...	66
▶ <input type="checkbox"/>	QF Pat_20120417_0959	QuantiFast Pathogen PCR...	66
▶ <input type="checkbox"/>	QF Pat_20120417_1009	QuantiFast Pathogen PCR...	66

選取儲存格

可透過按一下第一個儲存格, 按住滑鼠左鍵, 並拖動到區域的最後一個儲存格, 選取特定儲存格區域。選取的儲存格會以深藍色突顯。若要進行非相鄰儲存格的多重選取, 按住「CTRL」鍵並按一下要選取的儲存格。

複製表格中的資料

可透過先選取要複製的儲存格, 然後使用「CTRL」+「C」, 複製表格中的資料。選取儲存格的內容會複製到剪貼簿。複製的儲存格可透過使用「CTRL」+「V」, 輕易貼到 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的另一個區域, 或貼到另一個軟體內。

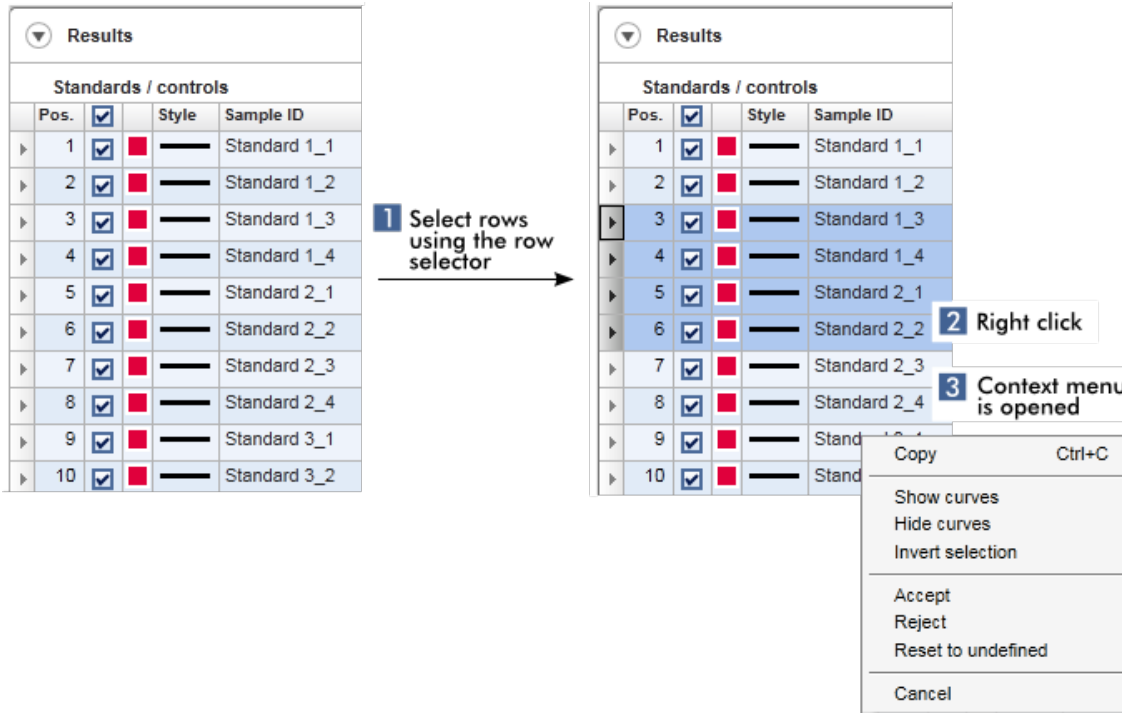
Assay selection			
<input type="checkbox"/>	Experiment	Assay	# samples
<input type="checkbox"/>	QF Pat_20120417_0949	QuantiFast Pathogen PCR...	66
<input type="checkbox"/>	SYBR_20120417_0953	Rotor-Gene SYBR Green...	48
<input type="checkbox"/>	QF Pat_20120417_0959	QuantiFast Pathogen PCR...	66
<input type="checkbox"/>	SYBR_20120417_1007	Rotor-Gene SYBR Green...	48
<input type="checkbox"/>	QF Pat_20120417_1009	QuantiFast Pathogen PCR...	66

1. Select cells to be copied
2. CTRL-C to copy the content
3. Paste in spreadsheet application

	SYBR_20120417_0953	Rotor-Gene SYBR Green PCR Demo Kit	
	QF Pat_20120417_0959	QuantiFast Pathogen PCR +IC	
	SYBR_20120417_1007	Rotor-Gene SYBR Green PCR Demo Kit	
	QF Pat_20120417_1009	QuantiFast Pathogen PCR +IC	

操作功能表

表格具有包含不同命令的操作功能表。Rotor-Gene AssayManager v2.1 內的操作功能表, 可透過在選取儲存格上按右鍵而開啟。在具有資料列選取器的表格內, 透過按下一列的資料列選取器 選取列, 然後按一下滑鼠右鍵時, 有另一個操作功能表。



1.5.2.5 操作圖示

Rotor-Gene AssayManager v2.1 提供圖表檢視功能，例如縮放、平移和選取樣本，以輕易詳細檢視圖表。以下主題說明如何使用這些功能。

與操作圖示相關的任務

- ▶ 放大
- ▶ 縮小
- ▶ 平移
- ▶ 選取/取消選取樣本
- ▶ 圖示中的樣本資訊

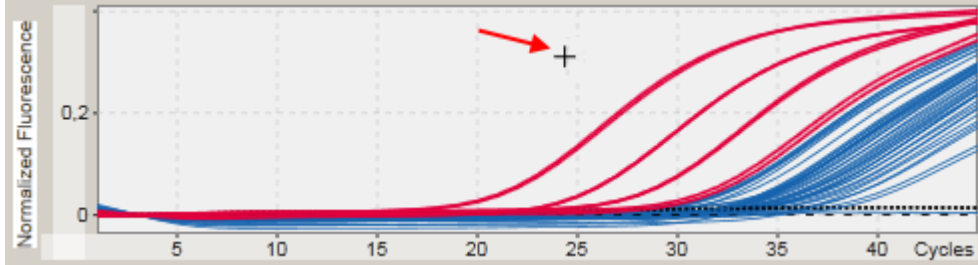
1.5.2.5.1 放大圖示

概覽

若要在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 內放大圖表，可如同以下來自「Approval」(核准)環境擴增圖的範例，選取一個個別縮放範圍。

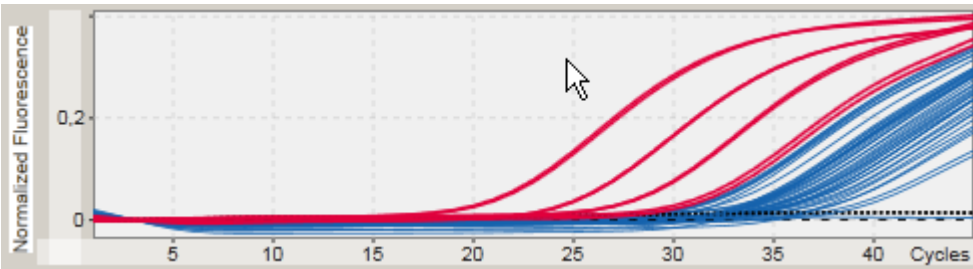
放大圖示的逐步操作程序

1. 將游標移到圖示區上。游標會變成十字線。

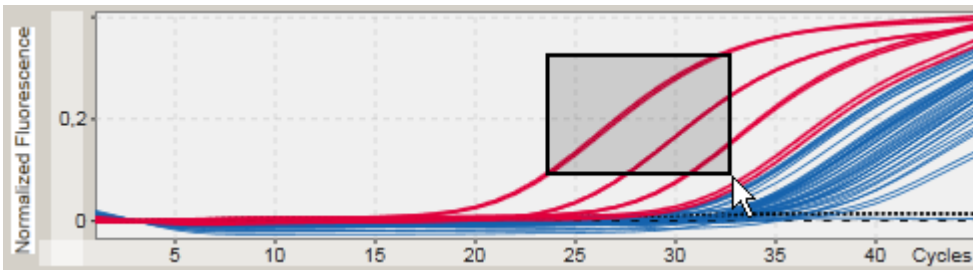


2.

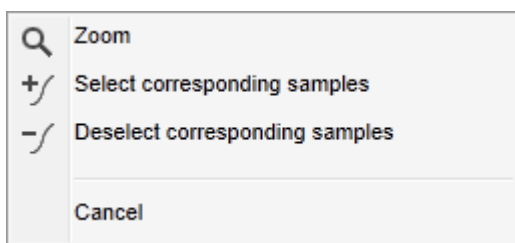
a) 按住滑鼠左鍵。滑鼠圖示會從十字線變成游標圖示。



b) 拖動游標直到欲放大區域末端。只要持續按住滑鼠左鍵, 會以深灰色矩形顯示選取的範圍。



c) 放開滑鼠左鍵。會跳出以下功能表：

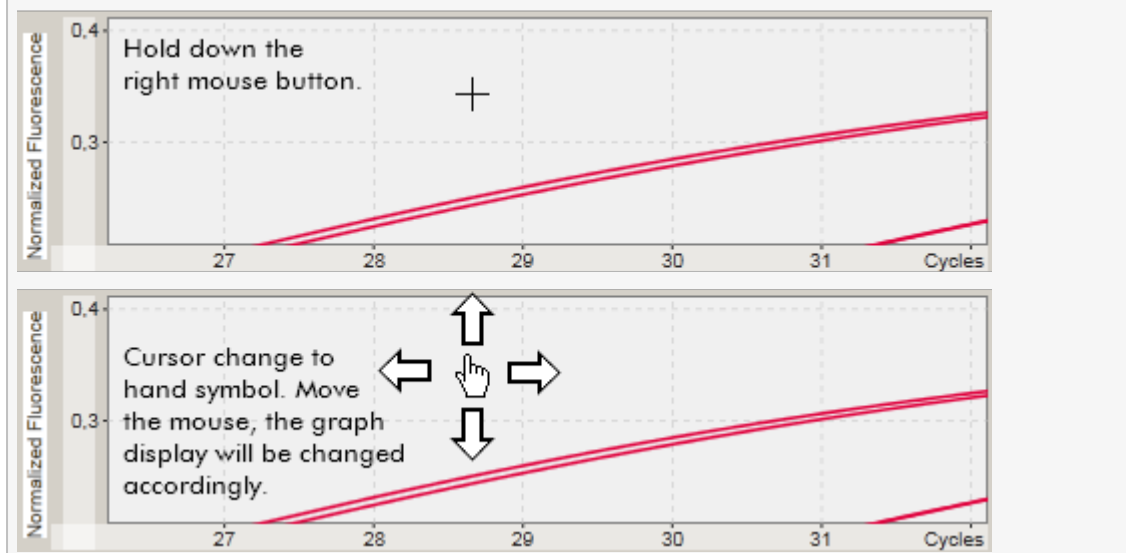


3. 在「Zoom」(縮放)上按左鍵。圖示將縮放到選取的範圍。

4. 若要在縮放圖形內朝垂直或水平方向捲動, 只需在圖示區按右鍵, 按住滑鼠右鍵並移動滑鼠。

範例

按住滑鼠右鍵並移動滑鼠, 將相應改變圖示顯示。



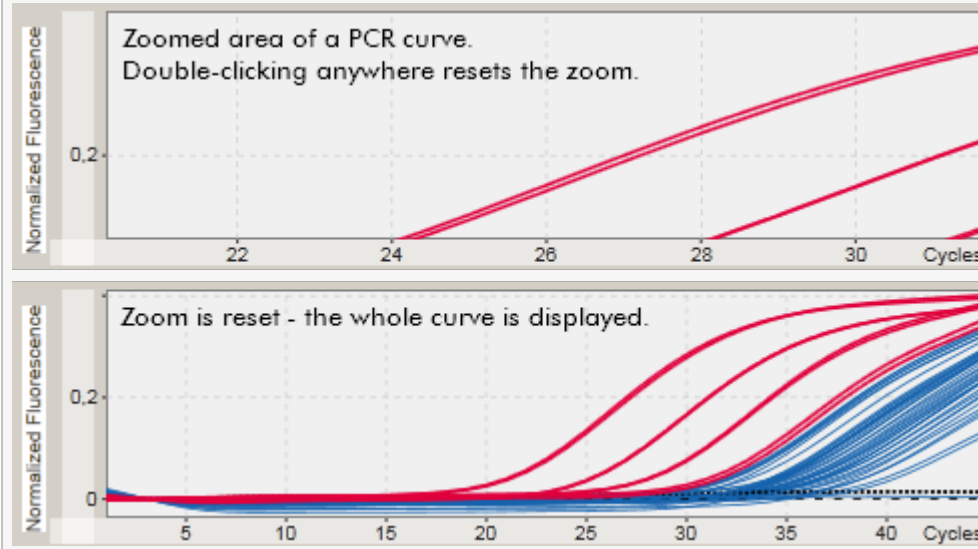
1.5.2.5.2 縮小圖示

縮小圖示的逐步操作程序

在圖示區內任何位置按兩下, 將縮放功能重設為預設比例並查看完整圖形。

範例

圖示會顯示擴增圖的縮放範圍。在圖示區內任何位置按兩下，將重設縮放比例。



1.5.2.5.3 選取/取消選取樣本

概覽

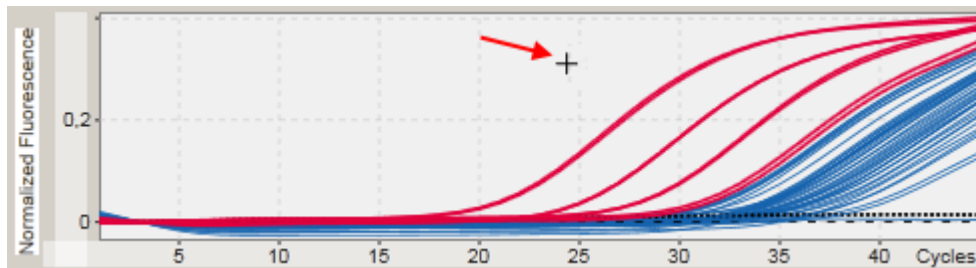
Rotor-Gene AssayManager v2.1 提供 2 種方法, 以在擴增圖中選取或取消選取樣本 :

- 使用圖示
- 使用核取方塊

使用圖示選取/取消選取樣本的逐步操作程序

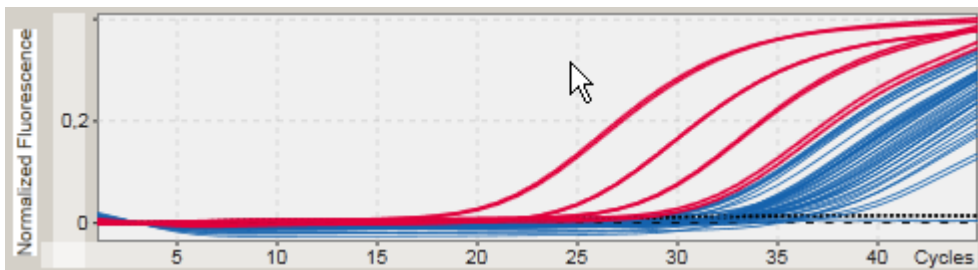
1. 將游標移到圖示區上。

滑鼠游標圖示會變成十字線。

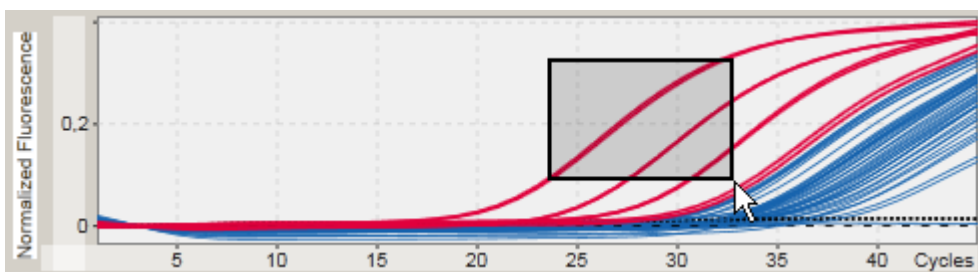


2.

a) 按住滑鼠左鍵。滑鼠圖示會從十字線變成游標圖示。



b) 拖動游標直到欲放大區域末端。只要持續按住滑鼠左鍵，會以深灰色矩形顯示選取的範圍。



c) 放開滑鼠左鍵。會跳出以下功能表：

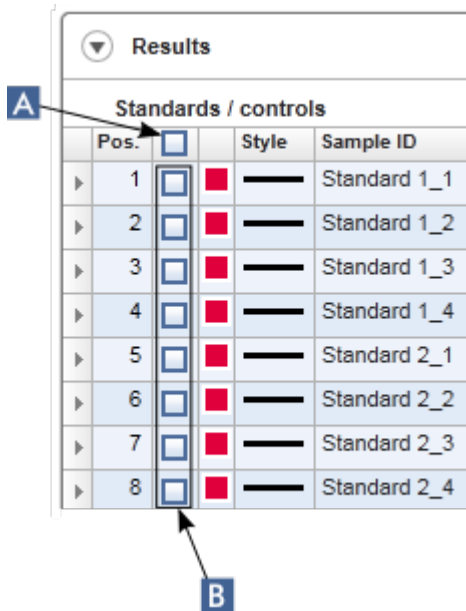


2. 在所需的選項上按左鍵

若要	按一下
選取選取範圍內的所有樣本	Select corresponding samples
取消選取選取範圍內的所有樣本	Deselect corresponding samples
取消流程	Cancel

使用核取方塊選取/取消選取樣本

可透過啟用或停用結果資料表中的相應核取方塊, 選取或取消選取樣本。



若要	這樣做
選取表中的所有樣本	啟用欄標題內的核取方塊 (A)。
選取表中的一個特定樣本	啟用相應樣本列中的核取方塊 (B)。
取消選取表中的所有樣本	停用相應樣本列中的核取方塊 (A)。
取消選取表中的一個特定樣本	停用相應樣本列中的核取方塊 (B)。

備註

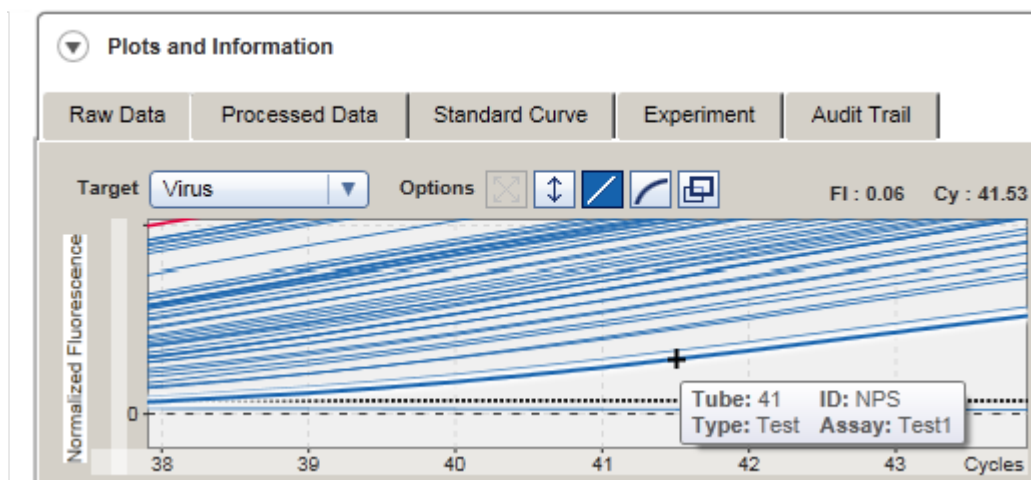
欄標題內的核取方塊圖示, 會隨選取的樣本數量而改變。

圖示	說明
<input type="checkbox"/>	未選取樣本
<input type="checkbox"/>	選取一個或更多樣本
<input checked="" type="checkbox"/>	選取所有樣本

1.5.2.5.4 圖示中的樣本資訊

若要取得對應至特定曲線的樣本資訊，將滑鼠游標暫留在該曲線上。將突顯曲線，且將顯示一個包含下列資訊的工具提示：

- 試管編號
- 樣本 ID
- 檢測類型
- 檢測簡短名稱



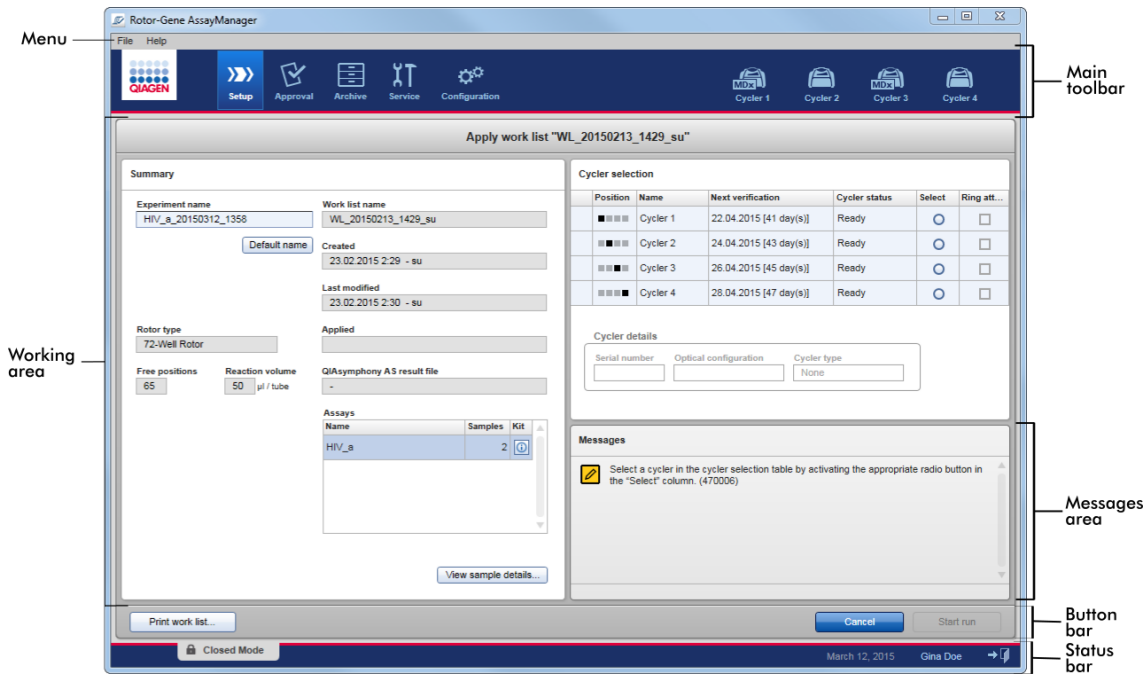
1.5.3 Rotor-Gene AssayManager v2.1 工作區

Rotor-Gene AssayManager v2.1 分為不同的環境。這些環境可透過主要工具列的專屬圖示存取。可使用以下環境：

- ▶ 「Setup」(設定)環境
- ▶ 「Approval」(核准)環境
- ▶ 「封存」環境
- ▶ 「Service」(維修)環境
- ▶ 「Configuration」(配置)環境
- ▶ 「分析儀」環境

備註

若在使用者定義的測試模式 (UDT 模式) 中操作，「Development」(開發) 環境會額外可用。若要使用 UDT 模式功能，需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。



環境的工作區包含各環境專屬的作業區域以及以下一般元件：

- 功能表
- 主要工具列
- 作業區域
- 「Messages」(訊息)區
- 按鈕列
- 狀態列

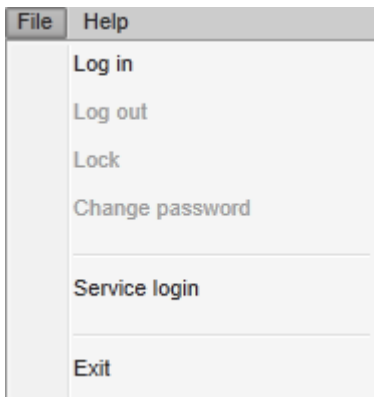
1.5.4 一般元件

本節說明以下一般圖形使用者介面元件：

- ▶ 功能表
- ▶ 主要工具列
- ▶ 「Messages」(訊息)區
- ▶ 按鈕列
- ▶ 狀態列

1.5.4.1 功能表

檔案功能表

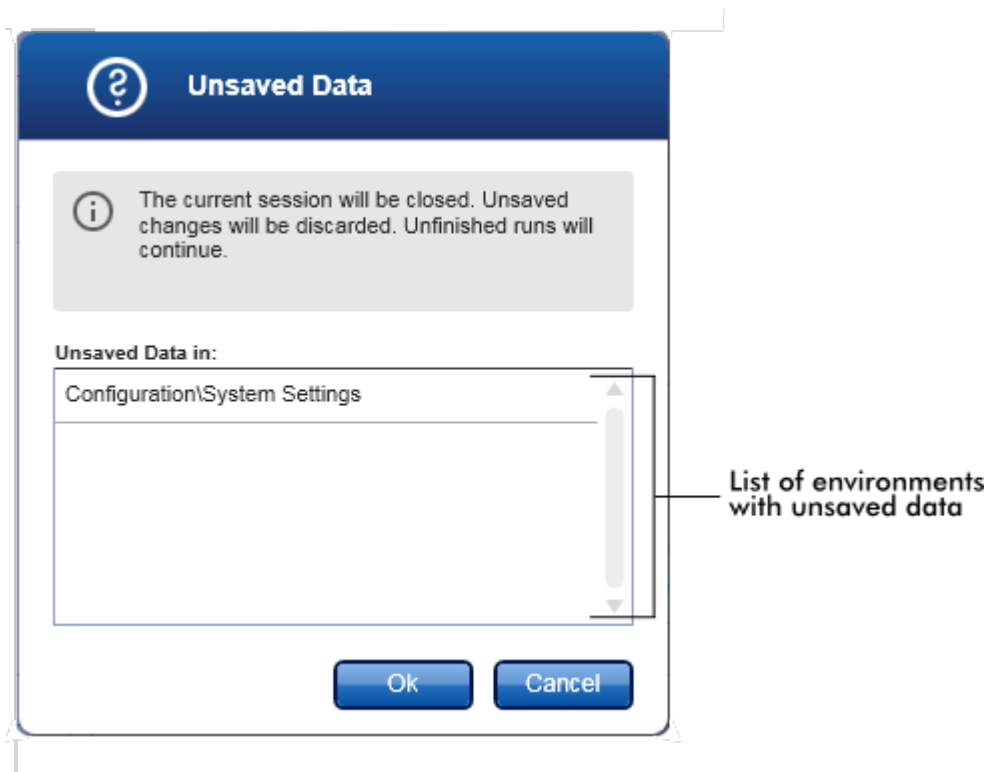


Log in (登入)

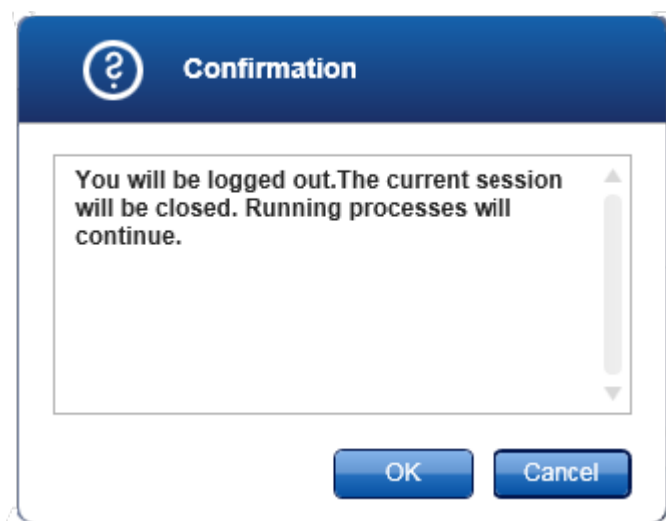
選取「Log in」(登入)以登入 Rotor-Gene AssayManager v2.1。若使用者已經登入, 這個選項會以灰色顯示。

Log out (登出)

這可讓目前使用者登出。若有未儲存的資料, 會顯示以下警告, 列出有未儲存資料存在的環境清單。



若沒有未儲存資料, 會顯示以下對話方塊 :



鎖定

這會鎖定目前的工作階段。若要解鎖, 已登入的使用者必須輸入密碼。

Change password (變更密碼)

這會打開一個對話方塊以變更密碼。必須輸入舊密碼, 接著輸入新密碼並確認新密碼。

Service login (維修登入)

這個選項可讓 QIAGEN 現場維修工程師登入。若使用者已經登入, 這個欄位會以灰色顯示。

Exit (退出)

關閉 Rotor-Gene AssayManager v2.1。若有未儲存的資料, 將出現一個警告。

Help (輔助說明) 選單

Open Rotor-Gene AssayManager v2.1 help file (打開 Rotor-Gene AssayManager v2.1 輔助說明檔案)

這會打開 Rotor-Gene AssayManager v2.1 核心應用程式的輔助說明檔案。

Open Gamma Plug-in help file (打開 Gamma 外掛程式輔助說明檔案)

這會打開與 Gamma 外掛程式相關功能的專屬輔助說明檔案。若安裝其他外掛程式, 可能會有更多輔助說明檔案。

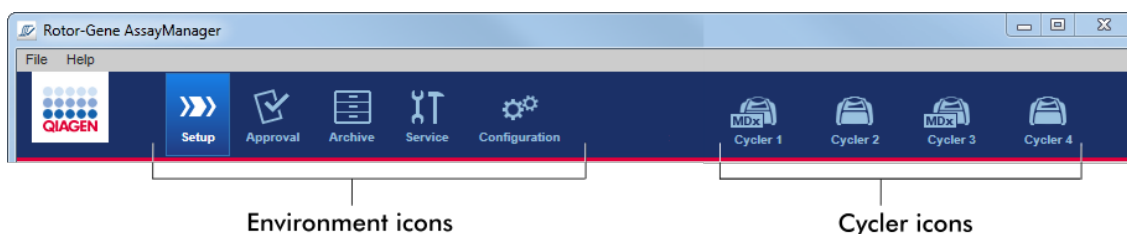
About (關於)

會出現「About Rotor-Gene AssayManager」關於 Rotor-Gene AssayManager) 對話方塊, 並顯示有關 Rotor-Gene AssayManager v2.1 和載入外掛程式的資訊, 包括版本號碼。

1.5.4.2 主要工具列

主要工具列包含 2 個部分：

- 環境圖示
- 分析儀圖示



環境圖示

環境圖示用於變更到相應的環境。會突顯目前作用中的環境。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 有 6 個不同的環境。若要取得有關特定環境的詳細資訊, 請按一下清單中的環境名稱。

- ▶ 「Setup」(設定)環境
- ▶ 「Approval」(核准)環境
- ▶ 「封存」環境
- ▶ 「Service」(維修)環境
- ▶ 「Configuration」(配置)環境

備註

若在使用者定義的測試模式 (UDT 模式) 中操作, 「Development」(開發) 環境會額外可用。若要使用 UDT 模式功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

分析儀圖示

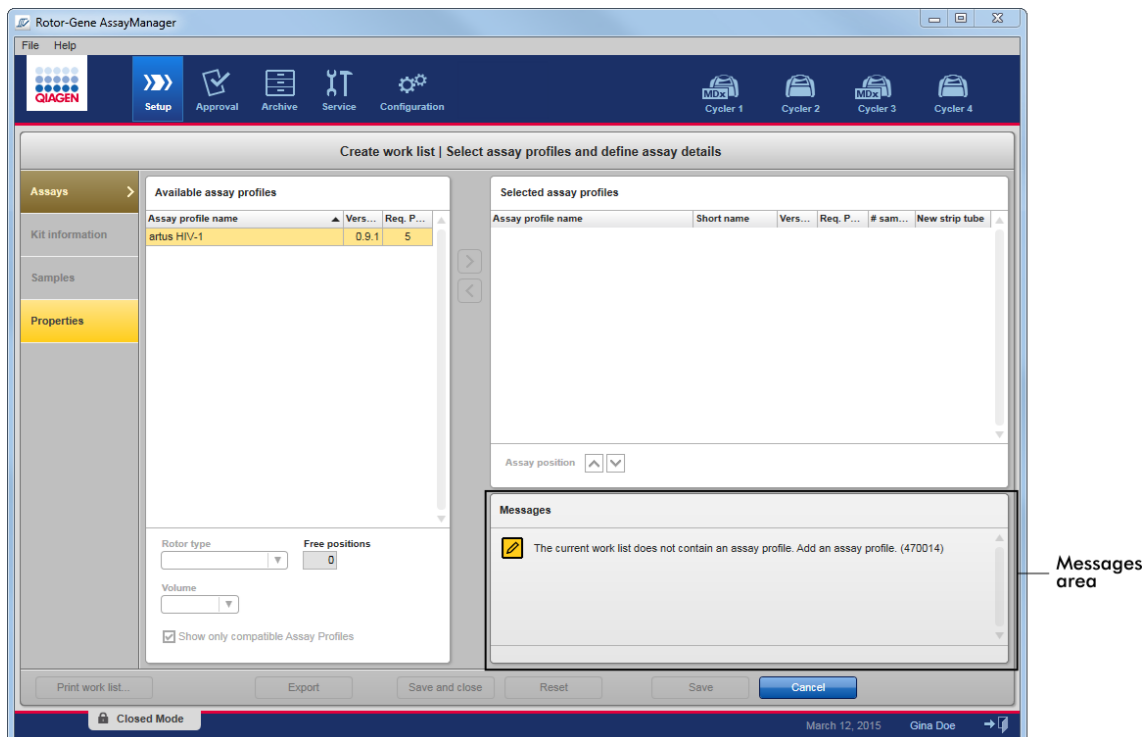
分析儀圖示可視覺化由 Rotor-Gene AssayManager v2.1 管理的最多 5 台登錄的分析儀。按一下分析儀圖示會變更到相應的分析儀畫面。

如需更多資訊, 請參閱 ▶ 「分析儀」環境。

1.5.4.3 訊息區

取決於選取環境和環境中相應的對話方塊, 會有一個「Messages」(訊息) 區, 包含與目前操作相關的所有警告、錯誤和資訊。

範例:「Setup」(設定)環境中的「Messages」(訊息)區

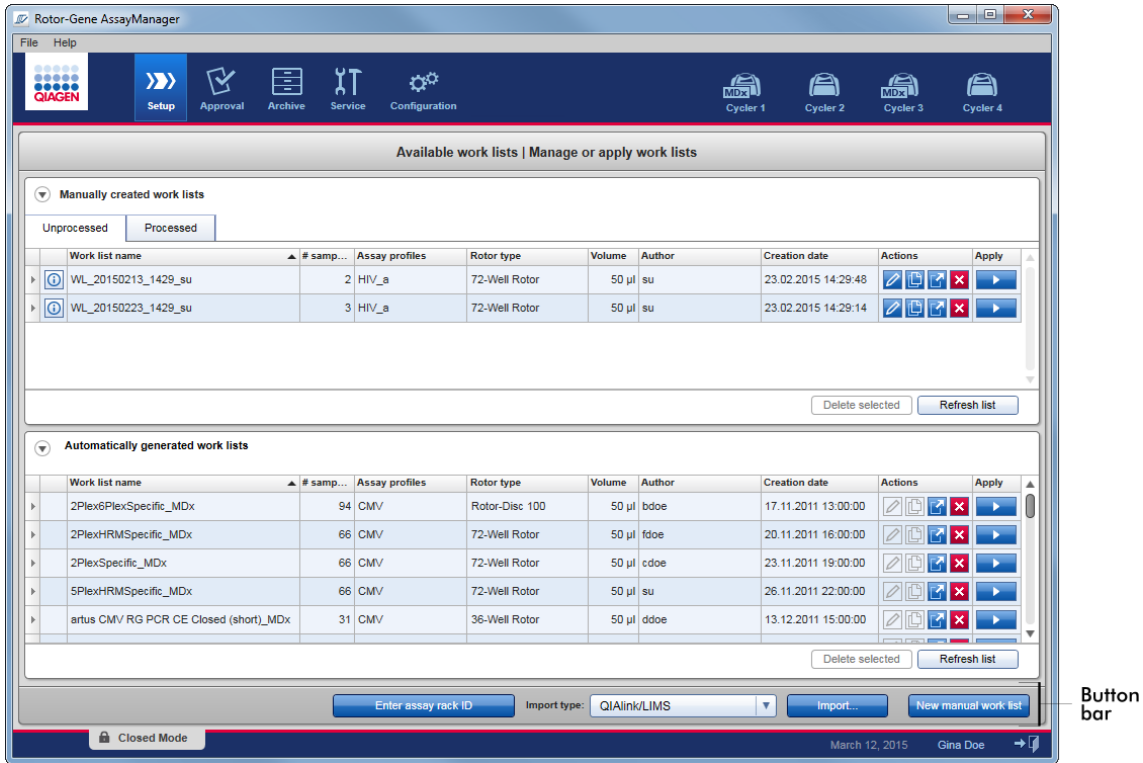


相關主題

- ▶ 使用顏色
- ▶ 顯示錯誤及警告

1.5.4.4 按鈕列

按鈕列位於畫面底部。包含選取環境專用的按鈕。



1.5.4.5 狀態列

狀態列始終可見，並可提供有關工作階段狀態的概覽。



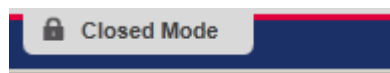
狀態列元件

說明

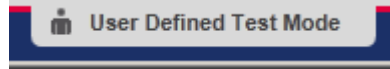
模式指示器

指示目前的使用者模式，亦即封閉模式或使用者定義測試模式 (DT 模式)。

若使用者登入封閉模式，會顯示「Closed Mode」(封閉模式) 標籤和相應的圖示：



若使用者登入使用者定義測試模式, 會顯示「User Defined Test Mode」(使用者定義測試模式)和相應的圖示：



日期	顯示目前的日期。
User name (使用者名稱)	顯示目前登入使用者的名字和姓氏。
登出按鈕	登出目前的使用者。若有未儲存的資料, 將出現一個警告。

備註

若要使用 UDT 模式功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

相關主題

- ▶ Rotor-Gene AssayManager v2.1 中的兩個不同模式
- ▶ 登入及登出

1.5.5 環境

Rotor-Gene AssayManager 包含 4 個不同的環境。

不同使用者角色的存取權限概述, 可參閱 [使用者角色](#)。

您可以透過按一下適當按鈕, 切換到另一個環境。目前作用中環境的圖示, 會以白色字體和藍色漸層背景顏色突顯。

環境	說明
 Setup	用於建立、管理和套用工作清單。
 Approval	用於搜尋未放行或部分放行檢測, 以及用於核准專用樣本。樣本放行時會建立實驗報告。
 Archive	用於搜尋完全和部分放行實驗, 及使用預先定義的報告設定檔產生實驗報告。
 Configuration	用於調整 Rotor-Gene AssayManager 的設定。
 Cycler 1	用於停止或結束運行, 以及在運行結束後放行分析儀。

備註

若在使用者定義的測試模式 (UDT 模式) 中操作, 「Development」 (開發) 環境會額外可用。若要使用 UDT 模式功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

1.5.5.1 設定環境

概覽

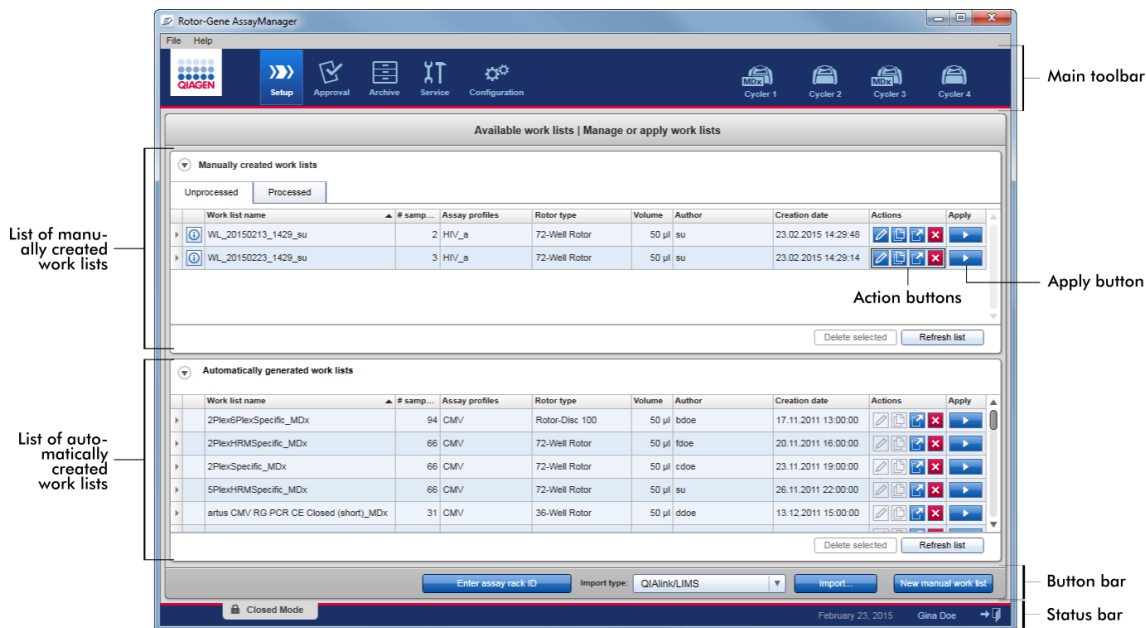
「Setup」(設定)環境是 Rotor-Gene AssayManager v2.1 應用程式的核心部分之一。會在指派操作人員角色的使用者成功登入 Rotor-Gene AssayManager v2.1 後自動出現。「Setup」(設定)環境包含可指派任務的 3 個不同畫面：

畫面	指派的任務
「Available work lists」(可用工作清單) <ul style="list-style-type: none">• 「Manually created work lists」(手動建立的工作清單)• 「Automatically generated work lists」(自動產生的工作清單)	<ul style="list-style-type: none">• 建立新工作清單• 匯入工作清單• 編輯工作清單• 複製工作清單• 匯出工作清單• 刪除工作清單• 套用工作清單
「Create new work list」(建立新的工作清單) <ul style="list-style-type: none">• 「Assays」(檢測)步驟• 「Kit information」(試劑組資訊)步驟• 「Samples」(樣本)步驟• 「Properties」(屬性)步驟	建立新的工作清單： <ul style="list-style-type: none">• 按一下「New work list」(新的工作清單)後出現• 開始建立新的工作清單的流程
「Apply work list」(套用工作清單)	<ul style="list-style-type: none">• 設定運行並套用工作清單

1.5.5.1.1 可用工作清單檢視畫面

「Available work lists」(可用工作清單)檢視畫面包含 3 個區域：

- 一個表格包含可用之手動建立的工作清單 (儲存在內部資料庫中)。
- 一個表格包含自動建立的工作清單 (由 QIASymphony 軟體版本 5.0、QIALink/LIMS 或 Rotor-Gene AssayManager v2.1 匯入)。
- 畫面底部的按鈕列。



備註

Rotor-Gene AssayManager v2.1 僅和 QIA symmetry 軟體版本 5.0 的結果檔案相容。

「Available Work lists」(可用工作清單) 表

「Available work lists」(可用工作清單) 表顯示所有目前可用工作清單的以下資訊：

- 狀態圖示
- 工作清單名稱
- 樣本數量
- 檢測設定檔
- 轉子類型
- 反應體積
- 作者
- 建立日期
- 最後套用時間

包含可用手動建立工作清單的表格，會細分為未處理和已處理的工作清單。透過按一下相應的索引標籤，可分別顯示已處理和未處理的工作清單。

兩個表格中的資料都可排序。透過按一下欄標題，可用遞增順序排序表格資料。透過再次按一下欄標題，可用遞減順序排序表格資料。

若存在警告或錯誤，會在工作清單最左邊的欄內顯示一個狀態圖示。可能的圖示為：

圖示 說明



停用的檢測設定檔或過期的試劑組



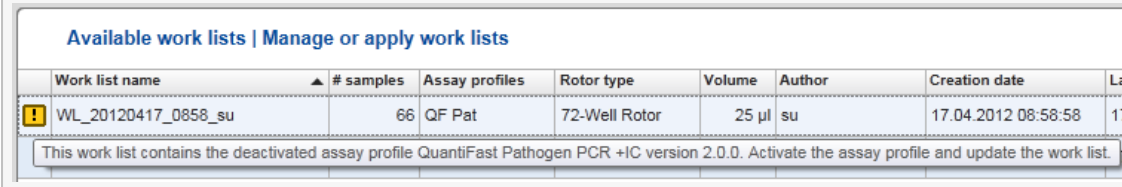
訊息：「This work list contains invalid samples」(此工作清單包含無效樣本)
包含無效樣本的工作清單。此訊息僅用於匯入的工作清單。



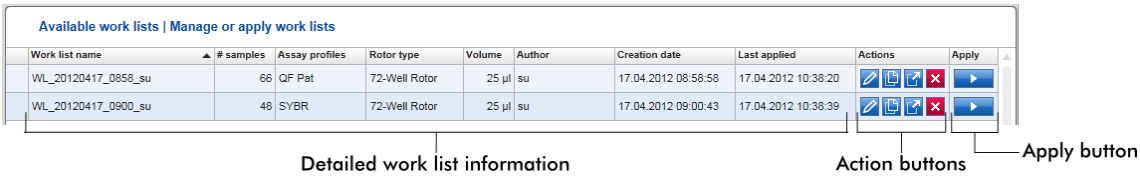
工作清單目前鎖定。

備註

將滑鼠移到圖示上方，會顯示一個工具圖示，包含與問題有關的詳細資訊。



在工作清單的最右側欄，有 Action (動作) 按鈕和 Apply (套用) 按鈕。



類型	圖示	標籤/標題	說明	連結至
Action buttons		「Edit work list」 (編輯工作清單)	<p>編輯工作清單表示修改「Edit work list」(編輯工作清單)檢視畫面中的參數。可以使用「Edit work list」(編輯工作清單)檢視畫面修改工作清單的參數。</p> <p>備註: 僅在工作清單設定期間設定「is editable」(可編輯)選項,且工作清單未鎖定時,才會啟用此按鈕。無法編輯從 QIASymphony 或 LIMS 匯入到軟體的工作清單。</p>	▶ 建立/編輯工作清單
		「Duplicate work list」 (複製工作清單)	<p>建立選取工作清單的副本。會建立選取工作清單的一個副本。進而可在「Edit work list」(編輯工作清單)檢視畫面中編輯這個副本。</p> <p>備註: 在儲存新的工作清單之前,所有的修改均為暫時性。</p> <p>備註: 對於從 QIASymphony 或 LIMS 匯入的工作清單,會停用此圖示。</p>	▶ 建立/編輯工作清單
		「Export work list」 (匯出工作清單)	<p>將工作清單匯出為 *.iwl 檔案。此功能的預期用途,是使用匯入/匯出功能,在不同 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝之間交換工作清單。</p>	—
		「Remove work list」 (移除工作清單)	<p>從系統移除工作清單。刪除工作清單之前,必須確認警告。</p>	—
「Apply」 (套用) 按鈕		「Apply work list」 (套用工作清單)	<p>會套用工作清單 (亦即,執行運行),且必須在「Run work list」(運行工作清單)檢視畫面中輸入其他詳細資訊。</p> <p>備註: 若工作清單設為「ready to be applied」(就緒可套用)且工作清單未鎖定,會啟用此按鈕。</p>	▶ 套用工作清單 檢視畫面

備註

「Available work lists」(可用工作清單)表可能會變得很長且容易混淆。這個表格可能包含您再也不需要的一些工作清單。

定期移除您不再需要的工作清單：

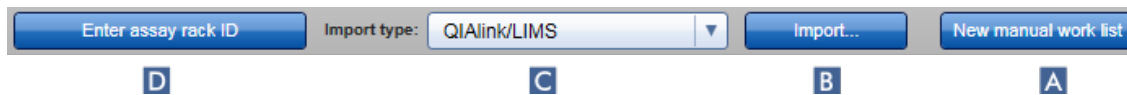
1. 按一下「Remove work list」(移除工作清單)按鈕 (✖)。
2. 透過按一下「OK」(確定), 確認「Work list Removal」(工作清單移除)警告。刪除的工作清單會從「Available work lists」(可用工作清單)表中消失。
3. 對於您想移除的其他任何工作清單, 重複上述步驟。

備註

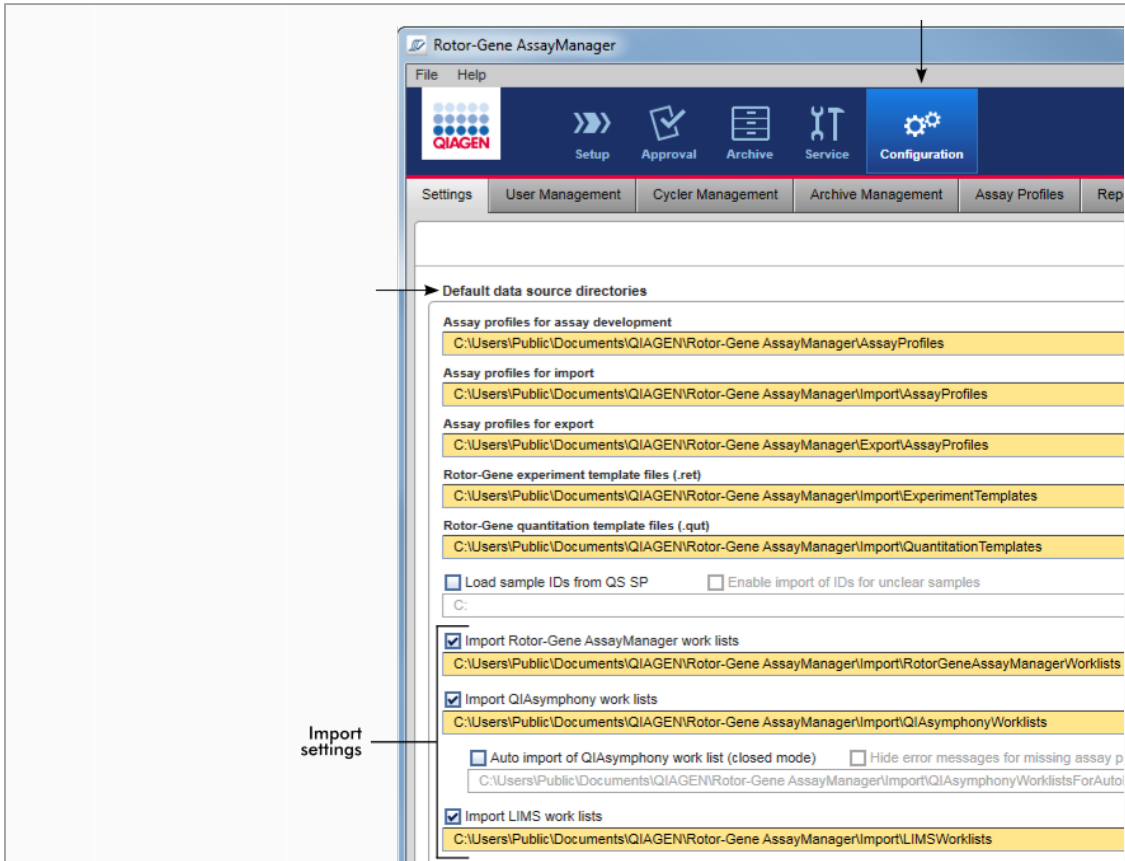
自動建立的工作清單表無法編輯和複製, 因為這是依據 AS 結果檔案自動產生的。

按鈕列

按鈕列排列在畫面底部：



標籤/標題	說明
A 「New work list」(新工作清單)	建立新的工作清單。此按鈕連結到「Create new work list」(建立新工作清單)畫面。
B 「Import」(匯入)	從檔案匯入工作清單。會開啟一個檔案選擇對話方塊, 可選取要匯入的工作清單。來源類型會由下拉式功能表 C 內選取項目決定。
C 「Import type」(匯入類型)	選取匯入工作清單指令之來源檔案類型的下拉式功能表。 Rotor-Gene AssayManager v2.1 可從 QIAlink/LIMS、QIASymphony 和其他 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝匯入工作清單。此外, 也可以定義自動 QIASymphony 工作清單功能。 可能的數值： QIAlink/LIMS QIASymphony Rotor-Gene AssayManager 此功能表內的項目, 取決於「Configuration」(配置)環境中的匯入設定。



「Configuration」(配置)環境的「Settings」(設定)索引標籤中的「Default data source directories」(預設資料來源方向)群組方塊, 定義是否可匯入外部工作清單 (來自 Rotor-Gene AssayManager v2.1、QIASymphony 或 LIMS), 並決定來源目錄。3 項匯入設定前的核取方塊, 會決定是否啟用相應的匯入設定。若何取方塊啟用, 會啟用此特定工作清單的匯入。「Setup」(設定)環境中的「Import type」(匯入類型)下拉式功能表, 會帶入此匯入選項。

範例:

Activated Rotor-Gene AssayManager import Import Rotor-Gene AssayManager work lists
C:\

Deactivated QIASymphony work list import Import QIASymphony work lists
C:\

Activated LIMS work list import Import LIMS work lists
C:\

Import type: QIAlink/LIMS
QIAlink/LIMS
Rotor-Gene AssayManager

在上述範例中,「Import QIASymphony work lists」匯入 QIASymphony 工作清單)選項停用。會從「Import type」匯入類型)功能表移除 QIASymphony 匯入選項。

對於 QIASymphony 工作清單,也可以選取自動匯入功能。透過勾選「Auto import QIASymphony work list (closed mode)」自動匯入 QIASymphony 工作清單 封閉模式)),軟體會每分鐘自動檢查定義的來源目錄是否有可用工作清單,並且自動匯入。

D 「Enter assay rack ID」輸入檢測架 ID) 手動輸入或掃描 QIASymphony AS 中使用的檢測架 ID,且將自動選取相應的工作清單。備註 必須在使用此功能之前,先匯入相應的工作清單。

與「可用工作清單」檢視畫面相關的任務

- ▶ 建立新工作清單
- ▶ 編輯/修改工作清單
- ▶ 匯出工作清單
- ▶ 匯入工作清單
- ▶ 套用工作清單

1.5.5.1.2 套用工作清單檢視畫面

在「Available work lists」(可用工作清單)檢視畫面或在「Create New/Edit work list」(建立新的/編輯工作清單)檢視畫面連結至「Apply work list」(套用工作清單)檢視畫面,選取「Apply」(套用)。

在「Apply work list」(套用工作清單)檢視畫面, 可完成以下任務以開始運行：

- 定義實驗名稱
- 檢視樣本詳細資訊
- 列印工作清單
- 選取分析儀
- 確認鎖環已連接至轉子
- 開始運行

會顯示有關工作清單和分析儀的其他詳細資訊：

工作清單資訊	分析儀資訊
<ul style="list-style-type: none">• 工作清單名稱• 建立日期• 最後修改日期• 最後套用日期• 轉子類型• 未佔用位置數量• 反應體積• 工作清單中使用的檢測<ul style="list-style-type: none">• 檢測名稱• 樣本數量• 材料編號• 試劑組有效日期• 批號	<ul style="list-style-type: none">• 位置• 名稱• 下一次驗證日期• 分析儀狀態• 序號• 光學配置

Summary area

Cyclers selection area

Messages area

Button bar

Position	Name	Next verification	Cyclers status	Select	Ring att...
■ ■ ■ ■	Cyclers 1	22.04.2015 [57 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cyclers 2	24.04.2015 [59 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cyclers 3	26.04.2015 [61 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cyclers 4	28.04.2015 [63 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

Name	Samples	Kit
CMV	1	
CMV	1	

Messages

- No experiment name is entered. Provide an experiment name. (470000)
- No matching cyclers available for this experiment. Contact your local administrator. (470005)

摘要區

「Summary」(摘要)區用於輸入必要的實驗名稱。「Summary」(摘要)區也提供有關工作清單和其包含檢測的詳細資訊。樣本詳細資訊可顯示在第二個表內。

Summary

Experiment name **Work list name**

Default name **Created**

Last modified

Applied

Rotor type

Free positions **Reaction volume** μl / tube

QIAasyphony AS result file

Assays

Name	Samples	Kit
CMV	66	<input type="button" value="i"/>

標籤/標題	說明
A 「Experiment name」 實驗名稱)	用於輸入必要實驗名稱的輸入框。實驗名稱必須滿足 2 項要求： <ul style="list-style-type: none"> • 實驗名稱不得超過 80 個字元。 • 實驗名稱必須具有唯一性。
B 「Default name」 預設名稱) 按鈕	會使用在「Configuration」 (配置) 環境中定義的名稱樣式, 在實驗名稱輸入框內自動輸入預設名稱。 更多資訊可參閱▶「Configuration」 (配置) 環境 -「Settings」 (設定)
C 資料欄位： <ul style="list-style-type: none"> • 「Free positions」 (未佔用位置) • 「Reaction volume」 (反應體積) 	顯示以下資料： <ul style="list-style-type: none"> • 未佔用位置數量 • 反應體積
D 資料欄位： <ul style="list-style-type: none"> • 「work list name」 (工作清單名稱) • 「Created」 (建立資訊) • 「Last modified」 (最後修改資訊) • 「Applied」 (套用資訊) • 「QIASyphony AS result file」 (QIASyphony AS 結果檔案) 	顯示以下資料： <ul style="list-style-type: none"> • 工作清單名稱 • 建立日期 • 最後修改日期 • 最後套用日期 • QIASyphony AS 結果檔案
E 「Assays」 (檢測) 資料表	列出工作清單中包含的所有檢測之表格。對於每項檢測, 會顯示以下資料： <ul style="list-style-type: none"> • 檢測名稱 • 樣本數量
F 「Kit information」 (試劑組資訊)	對話方塊, 顯示以下試劑組資訊： <ul style="list-style-type: none"> • Kit bar code (試劑盒條碼) • 材料編號 • Kit expiry date (試劑盒到期日期)

- 批號

G 「View sample details...」檢視樣本詳細資訊...

以表格形式概覽工作清單中的樣本。可透過按一下「Print work list...」列印工作清單) 列印這個表格(H)。

Pos.	Style	Sample ID	Status	Sample type	Targets	Assay	Sample comment
1	Quantification Standard 1		QS	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 1	
2	Quantification Standard 2		QS	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 2	
3	Quantification Standard 3		QS	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 3	
4	Quantification Standard 4		QS	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 4	
5	Negative Control		NTC	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 5	
6	Sample ID 1		Test	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 6	
7	Positive control CMV Test Target		PC	CMV Test Target	CMV/	sample comment 100	
8	Quantification Standard 1		QS	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 1	
9	Quantification Standard 2		QS	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 2	
10	Quantification Standard 3		QS	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 3	
11	Quantification Standard 4		QS	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 4	
12	Negative Control		NTC	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 5	
13	Sample ID 1		Test	CMV Test Target...	CMV/	sample comment 6	

備註

印出可用來作為移液方案。

「Cycler selection」(選取分析儀) 區

「Cycler selection」選取分析儀) 區主要包含「Cycler selection」選取分析儀) 表, 其中列出所有可用的分析儀和以下資料 :

- 分析儀位置
- 分析儀名稱
- 下一次溫度驗證日期 (括號中為剩餘天數)
- 分析儀狀態

下方的「Cycler details」(分析儀詳細資訊) 表, 顯示選取分析儀的「Serial number」(序號) 和「Optical configuration」(光學配置)。

Cycler selection

Position	Name	Next verification	Cycler status	Select	Ring att...
■ ■ ■ ■	Cycler 1	22.04.2015 [57 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cycler 2	24.04.2015 [59 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cycler 3	26.04.2015 [61 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cycler 4	28.04.2015 [63 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

Cycler details

Serial number	Optical configuration	Cycler type
<input type="text"/>	<input type="text"/>	None

「Cycler selection」(選取分析儀)表有 4 列, 代表 Rotor-Gene AssayManager v2.1 可操作的最多 4 台分析儀。若設定不到 4 台分析儀, 表格的其餘列將停用。

具有「Ready」(就緒)狀態的所有相容分析儀, 可透過使用「Select」(選取)單選按鈕, 選取以套用工作清單。選取分析儀成功後, 專用的「Ring attached」(環已連接)核取方塊將轉為啟用。透過啟用「Ring attached」(環已連接)核取方塊確認鎖環已連接至轉子, 以啟動分析儀。

備註

成功的分析儀選取, 需要至少分析儀的光學配置符合工作清單參照之檢測設定檔定義的配置。

Cycler selection					
Position	Name	Next verification	Cycler status	Select	Ring attached
■ ■ ■ ■	Cycler 1	16.06.2012 [60 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cycler 2	18.06.2012 [62 day(s)]	Ready	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cycler 3	20.06.2012 [64 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cycler 4	22.06.2012 [66 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>



Status of "Start run" button changes when "Ring attached" option is activated



Cycler selection					
Position	Name	Next verification	Cycler status	Select	Ring attached
■ ■ ■ ■	Cycler 1	16.06.2012 [60 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cycler 2	18.06.2012 [62 day(s)]	Loaded	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cycler 3	20.06.2012 [64 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
■ ■ ■ ■	Cycler 4	22.06.2012 [66 day(s)]	Ready	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>



按鈕列

按鈕列包含 3 個互動按鈕：



標籤/標題	說明
A 「Print work list t...」 列印工作清單)	產生具有以下結構的 *.pdf 格式工作清單報告：

	<p>工作清單名稱</p> <p>建立日期和時間、使用者名稱</p> <p>轉子資訊</p> <ul style="list-style-type: none"> 轉子類型 體積 <p>檢測</p> <ul style="list-style-type: none"> 檢測設定檔名稱 版本 試劑組資訊： <ul style="list-style-type: none"> 材料編號 有效日期 批號 <p>樣本詳細資訊</p> <ul style="list-style-type: none"> 位置 樣本 ID 目標 類型 檢測 註解 <div data-bbox="507 1012 1273 1178" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>備註</p> <p>也可以透過按一下「View sample details...」檢視樣本詳細資訊) 按鈕列印工作清單, 參閱 ▶ 使用檢視樣本詳細資訊按鈕列印工作清單。</p> </div> <div data-bbox="507 1215 1273 1310" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>備註</p> <p>印出可用來作為移液方案。</p> </div>
<p>B 「Cancel」 取消)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 取消套用流程。 關閉「Apply work list」 (套用工作清單) 畫面, 而不儲存任何變更。 會顯示「Available work lists」 (可用工作清單) 畫面。
<p>C 「Start run」 開始運行)</p>	<p>循環流程開始後, 會顯示選取分析儀的分析儀畫面。</p> <p>備註: 預設會停用「Start run」 (開始運行) 按鈕。若使用者已在「Cycler selection」 (選取分析儀) 表中選取一台分析儀, 且確認鎖環已連接, 則此按鈕會啟用。</p> <p>使用者按一下「Start run」 (開始運行) 按鈕時, 會進行以下動作：</p> <ul style="list-style-type: none"> 實驗儲存在資料庫中。 運行開始。

- Rotor-Gene AssayManager v2.1 切換到選取分析儀的「Cycler」分析儀)環境。

與「運行工作清單」檢視畫面相關的任務

- ▶ 開始運行
- ▶ 管理分析儀
- ▶ 設定工作清單命名選項

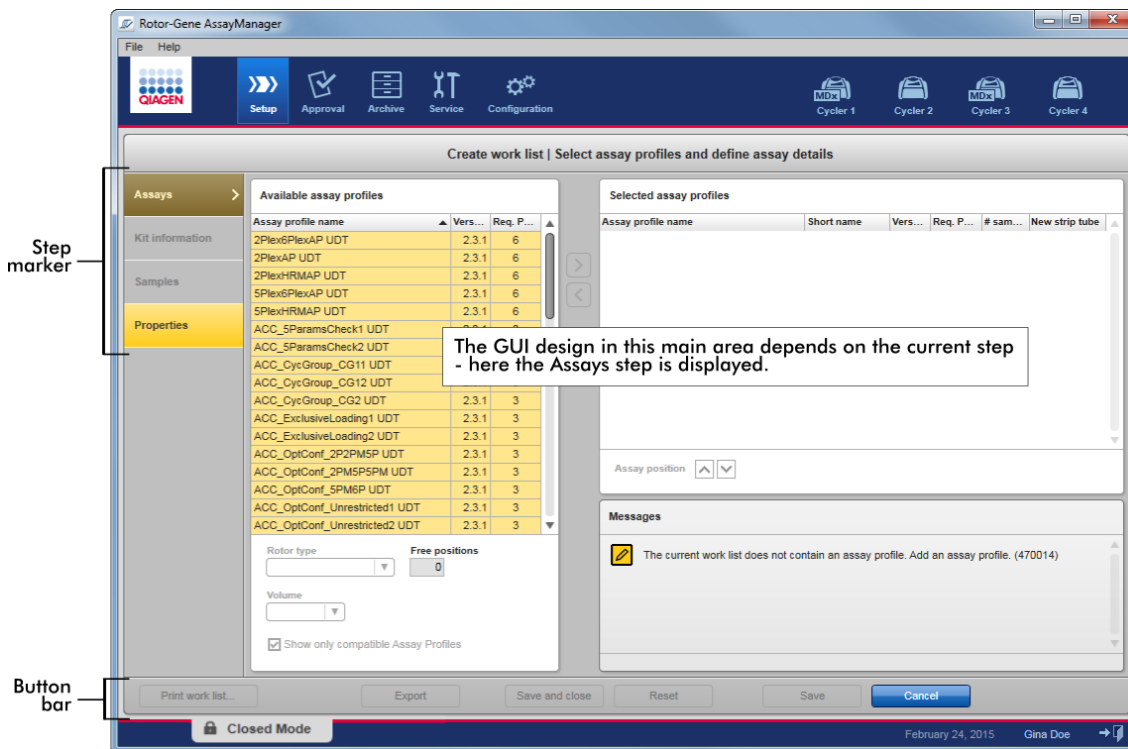
1.5.5.1.3 建立新的/編輯工作清單檢視畫面

「Create new work list」(建立新的工作清單)檢視畫面和「Edit work list」(編輯工作清單)檢視畫面具有相同設計,因此以下說明同時適用於建立新的和編輯工作清單。

建立新工作清單/編輯工作清單的任務,會細分為 4 個步驟:

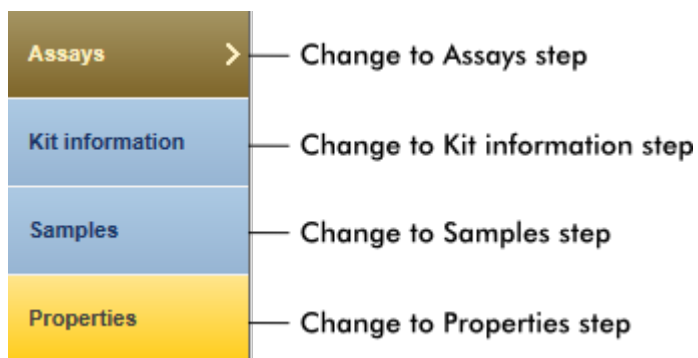
- 「Assays」(檢測)
- 「Kit information」(試劑組資訊)
- 「Samples」(樣本)
- 「Properties」(屬性)

這些步驟的畫面版面配置有 2 個共同的靜態元件:步驟標記和按鈕列。使用者從一個步驟換到另一個時,這些元件維持不變,例外的是「Properties」(屬性)步驟包含一個額外的「Apply」(套用)按鈕。主畫面區域隨當前步驟而有差異。步驟標記用於在這 4 個步驟之間切換。



步驟標記

步驟標記用於在 4 個不同步驟之間切換。



備註

不需要嚴格循序進行這 4 個步驟。可隨意進入這些步驟。若使用者切換到另一個步驟，會保留未儲存的變更。

取決於是否發生錯誤和步驟目前是否作用中，步驟標記的顏色會改變。

狀態	顏色	範例
----	----	----

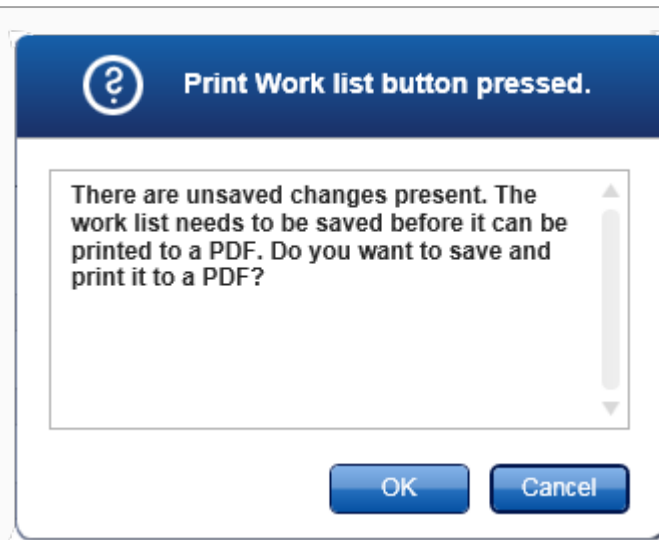
停用的步驟	以灰色顯示	
目前作用中的步驟且不含錯誤	灰色背景 白色字體	
目前作用中的步驟且包含錯誤	棕色背景 黃色字體	
目前非作用中的步驟且不含錯誤	藍色背景 深藍色字體	
目前非作用中的步驟且包含錯誤	黃色背景 深棕色字體	

按鈕列

按鈕列排列在畫面底部。



標籤/標題	說明
	<p>備註: 僅在工作清單有效且不含錯誤時, 才會啟用按鈕。</p> <p>任務: 產生 *.pdf 格式的工作清單報告。 若有未儲存的變更, 必須先確認以下警告, 才能產生 *.pdf 檔案。工作清單必須先儲存到資料庫內才能列印。</p>



產生的 *.pdf 具有以下結構：

工作清單名稱

建立日期和時間、使用者名稱

轉子資訊

- 轉子類型
- 體積

檢測

- 檢測設定檔名稱
- 版本

試劑組資訊：

- 材料編號
- 有效日期
- 批號

樣本詳細資訊表

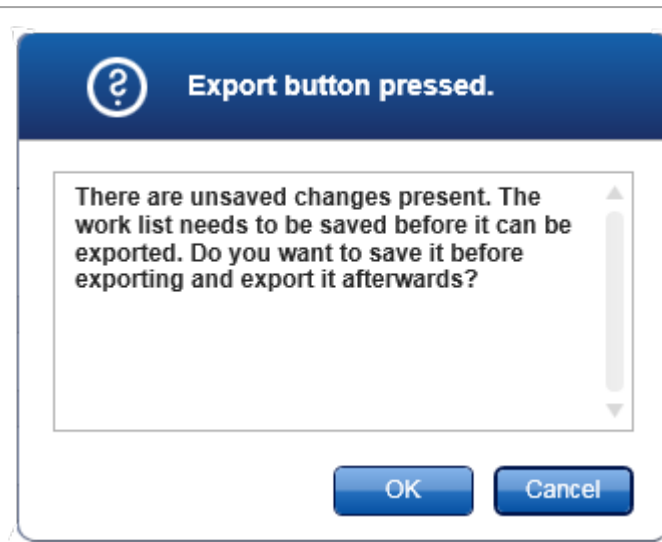
- 位置
- 樣本 ID
- 目標
- 檢測類型
- 註解

Export

備註：若至少工作清單名稱有效，按鈕會啟用。

任務：將工作清單匯出為 *.iwl 檔案。

*.iwl 檔案可匯入至其他 Rotor-Gene AssayManager 安裝 (交換功能)。若有未儲存的變更，必須確認以下警告。



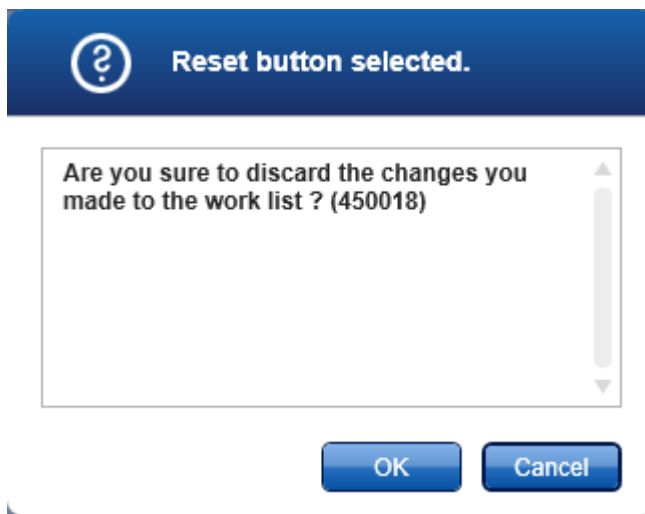
Save and close

任務: 儲存目前進度, 並返回可用工作清單表。

Reset

任務: 重設目前建立流程。

若建立新的工作清單, 所有欄位都會重設到預設值。若編輯現有的工作清單, 會捨棄該工作清單未儲存的變更。按一下「Reset」(重設)後, 必須確認以下警告。



Save

備註: 僅在有未儲存變更且已輸入有效工作清單名稱時, 按鈕才會啟用。

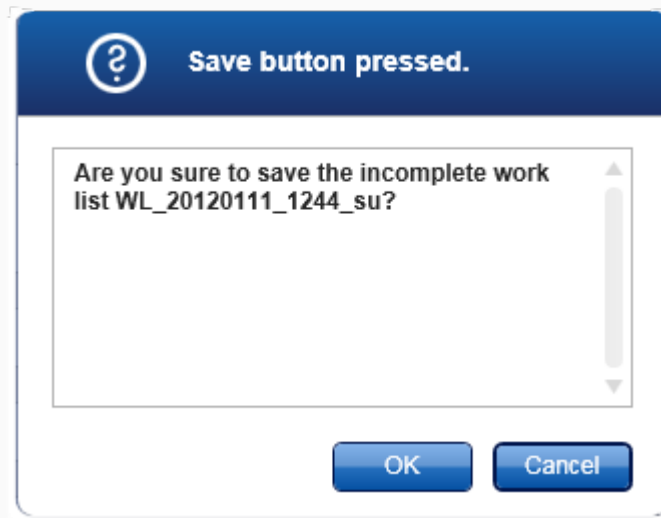
任務: 儲存工作清單。

目前工作清單會儲存到「Properties」(屬性)步驟下輸入的工作清單名稱下之資料庫。工作清單接著會出現在「Available work lists」(可用工作清單)表內。

若編輯工作清單,「Last modified」(最後修改資訊)欄位會設為目前的日期、時間和使用者。

若建立新的工作清單,「Created」(建立資訊)欄位會設為目前的日期、時間和使用者。

按一下「Save」(儲存),若工作清單仍然不完整,會開啟以下對話方塊:



備註:若至少輸入有效的工作清單名稱,可儲存不完整的工作清單。若儲存不完整的工作清單, Rotor-Gene AssayManager v2.1 會顯示一個必須確認的警告。



任務:取消建立流程。

刪除所有輸入內容,且會顯示「Available work lists」(可用工作清單)表。按一下「Cancel」(取消)後,使用者必須確認將捨棄未儲存的資料。



檢測步驟

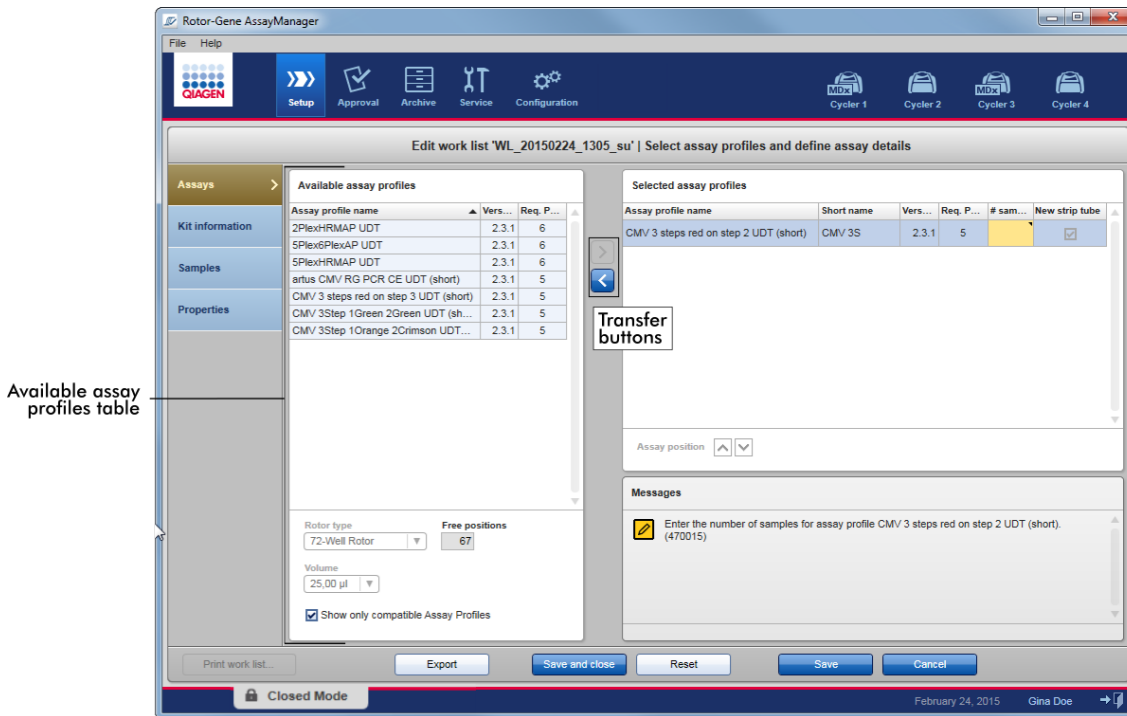
在這個步驟中, 使用者會透過新增檢測設定檔到工作清單, 彙集一份工作清單。最簡單的形式是僅新增一個檢測設定檔到工作清單。也可以新增多個相容的檢測設定檔。

合併檢測設定檔時, 必須滿足以下要求:

- 檢測設定檔必須相容 (檢測設定檔的相容性會在 ▶ 檢測設定檔編輯器中定義)。
- 未超過選取轉子的最大試管數量。

檢測步驟包含 4 個區域:

- 「Available assay profiles」(可用檢測設定檔) 表
- 「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔) 表
- 「Messages」(訊息) 區
- 轉移按鈕



選取和編輯檢測設定檔：

- 針對工作清單，從「Available assay profiles」(可用檢測設定檔)表選取一個檢測設定檔並新增。若工作清單包含多個檢測設定檔，選取相容的檢測設定檔並新增。
- 選取轉子類型和反應體積。
- 轉移檢測到「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表。

必須在選取的檢測設定檔表中，為每個選取的檢測輸入樣本數量。

備註



這些資料 (樣本數量除外) 可在個別方格內手動輸入，或者使用條碼掃描器輸入。可以掃描專用 QIAGEN 試劑組的條碼。因此可按一下「Kit information」(試劑組資訊) 步驟，並手動輸入或掃描 QIAGEN 試劑組條碼。材料編號、試劑組有效日期和試劑組批號，將自動帶入掃描提供的數值。只有樣本數量必須手動輸入。

備註

有關如何安裝和使用手持式條碼掃描器的說明，請參閱相應的裝置手冊。

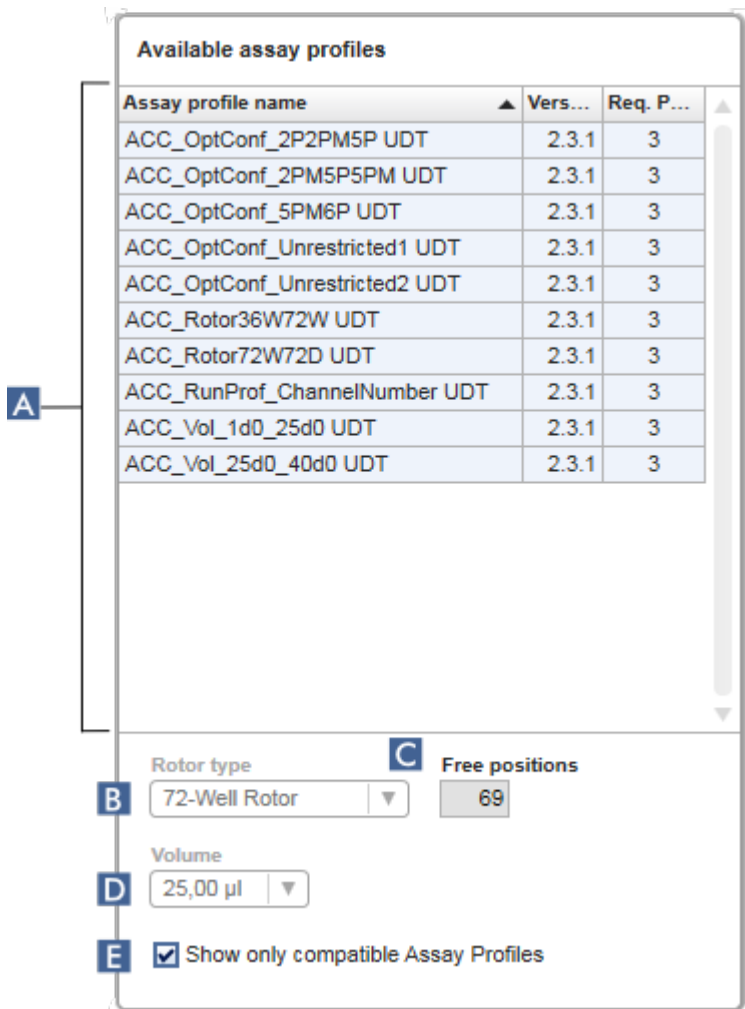
轉移按鈕

轉移按鈕用於將檢測設定檔新增至選取的檢測設定檔表, 或從其中移除。

圖示	說明
	<p>從「Available assay profiles」(可用檢測設定檔)表將選取的檢測設定檔轉移到「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表。</p> <p>此按鈕會在以下情況下啟用：</p> <ul style="list-style-type: none">• 在「Available assay profiles」(可用檢測設定檔)表內選取檢測設定檔。• 選取的轉子上有足夠的未佔用孔。• 選取的檢測設定檔與已經在「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表內的檢測設定檔相容。
	<p>從「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表移除選取的檢測設定檔。</p> <p>若在「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表中選取一筆資料, 會啟用此按鈕。</p>

「Available assay profiles」(可用檢測設定檔)表

包含所有可用檢測設定檔名稱的清單, 以字母遞增順序排序。



標籤/標題

說明

A

「Available assay profiles」(可用檢測設定檔)表

所有可用檢測設定檔的表格, 具有以下欄:

- 檢測設定檔的名稱
- 版本編號
- 相應檢測使用的外部對照劑數量。

B

「Rotor type」(轉子類型)概覽

下拉式功能表, 用於為新工作清單選擇一種轉子類型。

「Rotor type」(轉子類型)選擇功能表顯示選取的數值。這個功能表會在一個檢測設定檔已從「Available assay profiles」(可用

檢測設定檔)表轉移到「Selected assay profiles」選取的檢測設定檔)表之後停用。

若要重新啟用此功能表,必須使用轉移按鈕 <,從「Selected assay profiles」選取的檢測設定檔)表移除所有檢測設定檔。

每項檢測適用的轉子類型,已在相應的檢測設定檔中預先定義。

C 「Free positions」未佔用位置)資訊欄位

有關轉子上未佔用位置數量的資訊。

這個唯讀欄位中的數值,取決於選取的轉子。此數值是透過從轉子孔數減掉必要的檢測位置(亦即,外部對照劑)和樣本數量而計算得出的。

範例:

檢測需要 1 份 NTC (無模板對照組)和 4 份定量標準品。12 份樣本應在 72 孔轉子中處理。

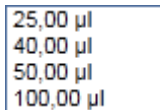
1 份 NTC + 4 份標準品 = 5 個必要位置
5 個必要位置 + 12 份樣本 = 17 個保留位置
72 孔 - 17 個保留位置 = 55 個未佔用位置

上述範例適用於將一份樣本放入一根試管的檢測。若分裝試管,亦即一份樣本分到多根試管內,測試樣本的數量必須乘上所需試管的數量。

例如,若一份樣本分裝到 5 根試管,則所需測試樣本的數量,會透過將測試樣本數量乘以 5 而決定。

D 「Volume selection」體積選擇)功能表

下拉式功能表,具有適用於新工作清單的預先定義反應體積。從下拉式功能表選取適當的反應體積。



25,00 µl
40,00 µl
50,00 µl
100,00 µl

備註

上方的螢幕擷取畫面為範例。可用反應體積會由檢測設定檔定義。

「Volume selection」(體積選擇)功能表會顯示選取的數值。這個功能表會在一個檢測設定檔已從「Available assay profiles」(可用檢測設定檔)表轉移到「Selected assay profiles」選取的檢測設定檔)表之後停用。

若要重新啟用此功能表, 必須使用轉移按鈕「<」, 從「Selected assay profiles」選取的檢測設定檔)表移除所有檢測設定檔。

反應體積會在每個檢測設定檔中預先定義。

E	「Compatible assay profiles」相容檢測設定檔)核取方塊	若未啟用:	列出所有可用的檢測設定檔。不相容的檢測設定檔會以灰色顯示。
		若已啟用:	若檢測設定檔已新增至「Selected assay profiles」選取的檢測設定檔)表, 將僅列出相容的檢測設定檔。

備註

若滿足以下所有要求, 可將多個檢測設定檔定義為相容:

- 熱循環設定檔相同。
- 自動增益設定相同。
- 共用至少一種轉子類型。
- 共用至少一個反應體積。
- 光學配置限制允許使用至少一種分析儀類型, 且共用至少一種光學配置。
- 通常可和其他檢測一起運行。
- 共用相同的循環群組, 或完全不屬於任何循環群組。

「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表

新增到工作清單 (一個或多個)的檢測設定檔會列於「Selected assay profiles」選取的檢測設定檔)表內。這個表格無法排序。

Selected assay profiles					
Assay profile name	Short name	Vers...	Req. P...	# sam...	New strip tube
ACC_Standardprofile UDT	ACC	2.3.1	3		<input checked="" type="checkbox"/>

此表格包含個別檢測設定檔提供的資料, 以及必須手動或以條碼掃描器手動輸入的資料。下表顯示每一欄的來源:

欄	欄資料來源
「Assay profile name」 檢測設定檔名稱) 「Short name」 簡短名稱) 「Version」 版本)	由檢測設定檔給予的數值
「# controls」 對照組數量)	
「# samples」 樣本數量)	需要手動輸入
「New strip tube」 新連排試管)	手動選擇 若定義超過一項檢測)。

備註

所需設定, 例如是否需要有效產品編號等, 會在「Configuration」(配置)環境的「Settings」(設定)畫面中設定。

Work list

Format of generated work list names
WL_20110513_0430_Operator

User-definable section
WL

Date
 Time
 Operator

Enable analysis of unclear samples
 Enable checksum for LIMS import

Closed mode
 Material number required
 Valid expiration date required
 Lot number required

UDT mode
 Material number required
 Valid expiration date required
 Lot number required

Requirements settings for work lists in Closed Mode

Requirements settings for work lists in UDT Mode

可針對封閉模式和 UDT 模式獨立設定這些要求。

若設定將這三個選項之一設為「必要」(核取方塊啟用), 則操作者必須提供資訊。在這個情況下, 個別輸入欄位不能留空。

更多詳細資訊可參閱 ▶ 「Configuration」(配置)環境 ▶ 「Settings」(設定)下的說明。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式) 功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

「Assay position」(檢測位置) 控制按鈕

「Assay position」(檢測位置) 控制按鈕位於「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔) 表下方。

Selected assay profiles					
Assay profile name	Short name	Vers...	Req. P...	# sam...	New strip tube
ACC_Standardprofile UDT	ACC	2.3.1	3	5 (5 P...	<input checked="" type="checkbox"/>
ACC_OptConf_Unrestricted2 UDT	ACC	2.3.1	3	5 (5 P...	<input type="checkbox"/>
ACC_Rotor36W72W UDT	ACC	2.3.1	3	5 (5 P...	<input type="checkbox"/>

Assay position

Assay position controls

兩個箭頭按鈕可用於改變「Selected assay profiles」選取的檢測設定檔)在表中的位置。按一下「上」箭頭將檢測設定檔上移。按一下「下」箭頭將其下移。這也會影響在轉子上的檢測位置。

「Samples」(樣本) 步驟

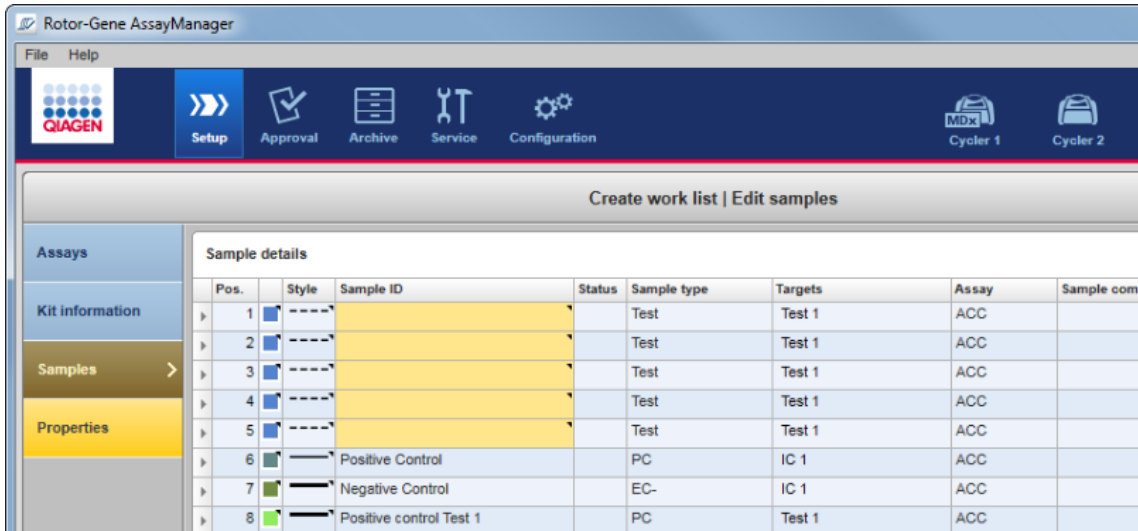
「Samples」(樣本) 步驟以表列形式顯示樣本詳細資訊。所有選取檢測設定檔的所有樣本類型都會在此顯示。若新增多重檢測設定檔，會循序列出。

備註



一個特定檢測設定檔內樣本的順序，是由檢測設定檔建立時指定的順序決定的。多個檢測設定檔的順序，會由它們在「Assays」(檢測) 步驟內的順序定義。

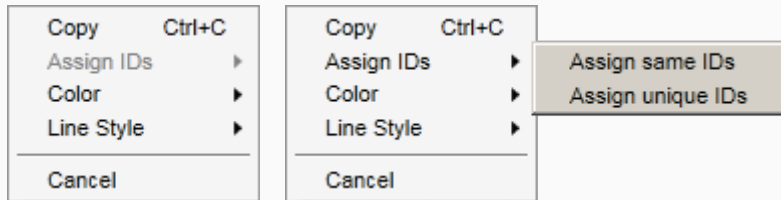
顯示的樣本數量取決於：

- 在「Assays」(檢測) 步驟內輸入的測試樣本數量
- 由檢測設定檔指定的必要樣本
- 在「Assays」(檢測) 步驟內新增的檢測設定檔數量



樣本詳細資訊表的可編輯欄 (線條顏色、線條樣式、ID 和註解) 具有快顯功能表, 可透過在個別欄上按右鍵存取。各欄如下表所述：

欄	說明
資料列選取器	<p>資料列選取器適用於選取單一或多重列。若選取一列, 欄將標記為藍色, 且資料列選取器將改變：</p> <p>未選取的列 </p> <p>已選取的列 </p> <p>若要選取數個連續列, 按一下第一個資料列選取器, 按住滑鼠左鍵, 然後拖動游標到所需的最後一列。若要新增單列到選擇, 按住 Control 鍵並按一下資料列選取器。</p> <p>快顯功能表：</p> <p>備註：必須先使用資料列選取器選取一列, 才能開啟相應的快顯功能表。 若選取單一列, 會停用「Assign IDs」(指派 ID) 功能表項目。此項目僅在選取多列時啟用。</p> <p>在選取列的任何位置按右鍵可開啟快顯功能表。</p>



選擇單一列的快顯功能 選擇多重列的快顯功能表

標籤/標題	說明
「Assign ID」指派 ID)	「Assign same IDs」指派相同 ID) 將選擇中第一個儲存格的 ID 值, 指派到其他所有選取的儲存格。
	「Assign unique IDs」指派獨特 ID) 依據第一個選取儲存格的 ID, 會將一個遞增數字加到所有選取的儲存格。 範例: 若第一個儲存格的 ID 是 <i>Sample</i> , 產生的值會是 <i>Sample</i> , <i>Sample 2</i> , <i>Sample 3</i> 等。
	若第一個選取儲存格是空的, 會將遞增數字加到所有選取的儲存格。 範例: 若第一個儲存格是空的, 產生的值會是 2, 3 等。
「Color」顏色)	開啟一個調色盤, 使用者可以為選取樣本的擴增曲線選擇一個特定顏色。 
「Line Style」線條樣式)	開啟一個樣式調色盤, 使用者可以為選取樣本的擴增曲線選擇一個特定線條樣式。 

「Pos.」 (位置)	<p>顯示樣本在轉子內的位置。樣本位置是由檢測設定檔以及檢測設定檔在「Assays」步驟)中的順序決定的 (若工作清單包含多個檢測設定檔)。</p> <p>最大位置編號受限於選取的轉子類型。</p>
線條顏色	<p>PCR 圖中, 樣本擴增曲線的顏色, 可透過開啟調色盤並從 20 種預先定義顏色中選取而設定。</p>  <p>快顯功能表: 可以選取多份樣本, 並使用這個快顯功能表, 為它們指派相同線條顏色。</p>
「Style」 (樣式)	<p>PCR 圖中, 樣本擴增曲線的線條樣式, 可透過開啟線條樣式調色盤並從 6 種預先定義樣式中選取而設定。</p>  <p>快顯功能表: 可以選取多份樣本, 並使用這個快顯功能表, 為它們指派相同線條顏色。</p>
「Sample ID」 (樣本 ID)	<p>樣本 ID 不能空白, 且必須具有 1 到 40 個字元。</p> <p>快顯功能表: 樣本 ID 快顯功能表取決於選取單一或多重儲存格。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="466 1604 683 1736"> <p>Copy Ctrl+C Paste Ctrl+V</p> <hr/> <p>Cancel</p> </div> <div data-bbox="817 1604 1142 1800"> <p>Copy Ctrl+C Paste Ctrl+V Assign same IDs Assign unique IDs</p> <hr/> <p>Cancel</p> </div> </div> <p>單一 ID 儲存格選擇的快顯功能表 多重 ID 儲存格選擇的快顯功能表</p>

標籤/標題	說明
「Copy」複製)	將選取 ID (儲存格 單一或多重)的內容複製到剪貼簿。
「Paste」貼上)	將剪貼簿的內容貼到選取的儲存格。覆寫資料之前會顯示一項警告。
「Assign same IDs」指派相同 ID)	將選擇中第一個儲存格的 ID 值, 指派到其他所有選取的儲存格。 備註: 對於某些檢測設定檔, 不允許不同樣本使用相同 ID。在這種情況下, 可能會停用操作功能表內的「Assign same IDs」指派相同 ID)項目。
「Assign unique IDs」指派獨特 ID)	依據第一個選取儲存格的 ID, 會將一個遞增數字加到所有選取的儲存格。 範例: 若第一個儲存格的 ID 是 <i>Sample</i> , 產生的值會是 <i>Sample 1</i> <i>Sample 2</i> 、 <i>Sample 3</i> 等。
「Cancel」取消)	關閉快顯功能表

「Status」狀態)

備註:僅在匯入 QIASymphony 工作清單時, 才會使用此欄。

來自 QIASymphony 功能清單的樣本, 可能的狀態為 :

- Valid 有效)
- Invalid 無效)
- Unclear 不明)
- None 無) (空欄位), 這是未使用 QIASymphony 時的狀態。

「Sample type」樣本類型)

樣本類型列於此欄位。
可能的數值為 :

- 檢測 測試樣本
- NTC 無模板對照組
- PC 陽性對照組
- EC+ 陽性萃取對照組
- EC- 陰性萃取對照組

	<ul style="list-style-type: none"> • QS 定量標準品 • FPC+ 陽性完整流程對照組 • FPC- 陰性完整流程對照組
「Targets」(目標)	檢測設定檔提供的擷取目標
「Assay profile name」(檢測設定檔名稱)	檢測設定檔提供的簡短檢測設定檔名稱。游標暫留在簡短檢測設定檔名稱上, 會顯示包含完整檢測設定檔名稱的工具提示。
「Comment」(註解)	註解欄可以留空。若填寫註解, 內容不得超過 256 個字元。

「Properties」(屬性) 步驟

屬性步驟用於指派新工作清單名稱, 可手動輸入名稱, 或者使用產生的預設名稱。還有, 可設定 2 個選項 (工作清單「is editable」(可編輯) 和「is applicable」(可套用))。

Properties

Work list name

A

B

Work list

is editable is applicable

C **D**

Created

E

Last modified

F

Last applied

G

External order ID

H

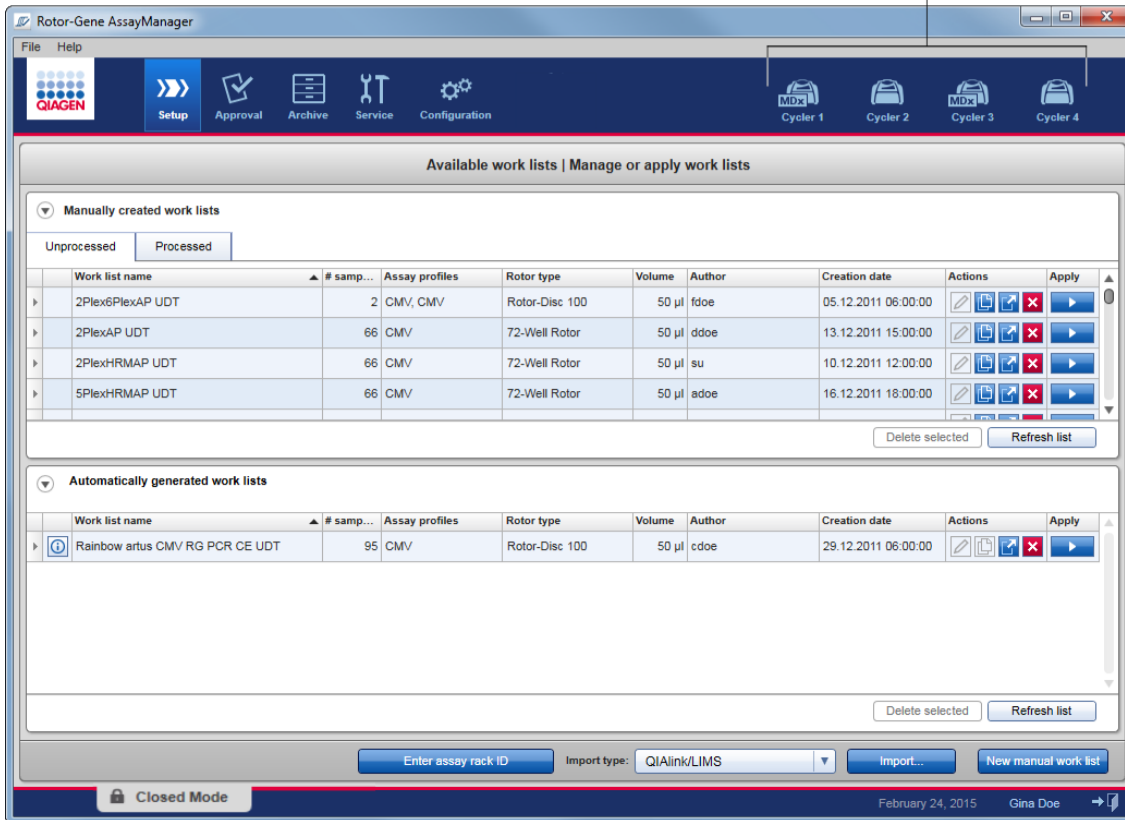
標籤/標題	說明						
A 「work list name」(工作清單名稱)	用於輸入新工作清單名稱的文字欄位。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> 備註 名稱的最大長度為 40 個字元。輸入的名稱必須具有唯一性 (若建立新的工作清單)。 </div>						
B 「Default name」(預設名稱)	為工作清單自動產生一個名稱。產生名稱的模式會在 ► 「Configuration」(配置) 環境的 ► 「Settings」(設定) 下定義。						
C 「Is editable」(可編輯) 核取方塊	決定之後是否可編輯工作清單。此核取方塊預設為停用。「work list is ready to be applied」(工作清單就緒可套用) 核取方塊啟用時，會啟用此核取方塊。 若未啟用： 之後無法修改工作清單。 動作列中的「Edit work list」(編輯工作清單) 圖示 停用：  若已啟用： 之後可修改工作清單。 動作列中的「Edit work list」(編輯工作清單) 圖示 啟用： 						
D 「work list is complete」(工作清單完整) 核取方塊	決定能否套用工作清單： 若未啟用： 無法套用工作清單。 若已啟用： 可套用工作清單。 此核取方塊啟用時，按鈕列中 (停用的)「Apply」(套用) 按鈕和「Is editable」(可編輯) 核取方塊會啟用： <div style="border: 1px solid gray; padding: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">「Is applicable」(可套用) 取消勾選</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">「Is applicable」(可套用) 已勾選</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 10px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">按鈕列中的「Apply」(套用) 按鈕停用。</td> <td style="padding: 5px;">按鈕列中的「Apply」(套用) 按鈕啟用。</td> </tr> </table> </div>	「Is applicable」(可套用) 取消勾選	「Is applicable」(可套用) 已勾選			按鈕列中的「Apply」(套用) 按鈕停用。	按鈕列中的「Apply」(套用) 按鈕啟用。
「Is applicable」(可套用) 取消勾選	「Is applicable」(可套用) 已勾選						
							
按鈕列中的「Apply」(套用) 按鈕停用。	按鈕列中的「Apply」(套用) 按鈕啟用。						

		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Work list</p> <p><input type="checkbox"/> is editable</p> <p>「Is editable」(可編輯)核取方塊停用。</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Work list</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> is editable</p> <p>「work list is complete」(工作清單完整)核取方塊啟用。</p> </div> </div>
E	「Created」(建立資訊)欄位	顯示誰以及何時建立工作清單 (儲存時帶入欄位)。
F	「Last modified」(最後修改資訊)欄位	顯示誰以及何時修改工作清單 (儲存時帶入欄位)。
G	「Last applied」(最後套用資訊)欄位	顯示最後套用工作清單的時間。
H	「External order ID」(外部工作單 ID)	適用於從 LIMS 匯入之工作清單的選擇性欄位。工作單 ID 也會寫入 LIMS 輸出, 以便 LIMS 可將結果對應至初始工作單。請核對您的 LIMS 是否支援這類工作單 ID。

1.5.5.2 分析儀環境

「Cycler」(分析儀)環境用於分析儀, 並可概覽 Rotor-Gene AssayManager v2.1 能夠存取的所有 Rotor-Gene Q 儀器。可登錄最多 4 台不同的 Rotor-Gene Q 分析儀, 進而由 Rotor-Gene AssayManager v2.1 並行控制。不同的分析儀會以個別「Cycler」(分析儀)圖示表示, 這些始終顯示在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 畫面的最右上角。

Cycler Icons



「Cycler」分析儀環境的內容取決於分析儀目前閒置、操作中、或者已停止運行但尚未釋放。分析儀圖示的外觀會指示分析儀目前的狀態。

「Cycler」(分析儀)圖示

「Cycler」(分析儀)圖示隨運行進度和結果改變其外觀。

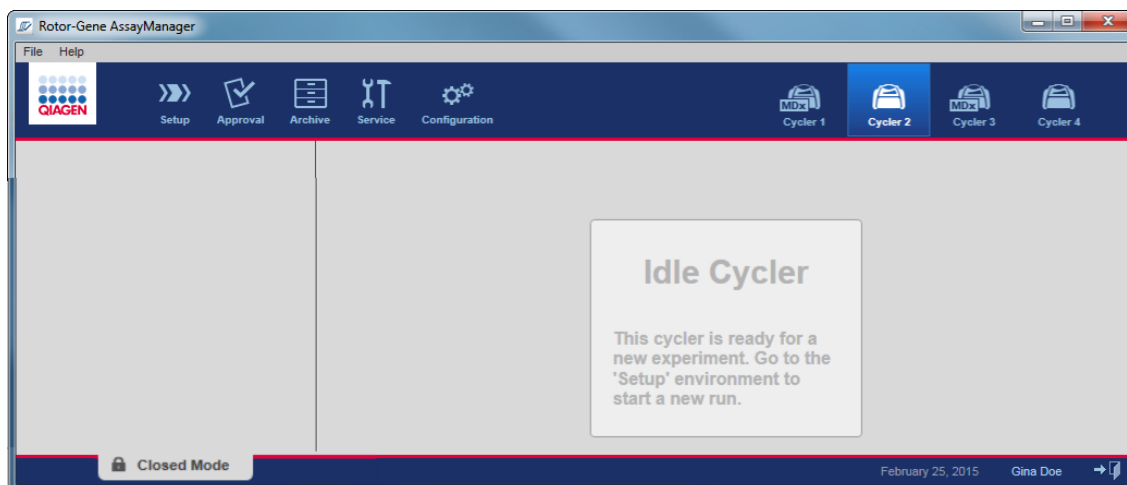


下列為其他分析儀圖示：



「Idle Cyclers」(閒置分析儀)畫面

若分析儀閒置, 按一下相應的圖示會顯示以下畫面：

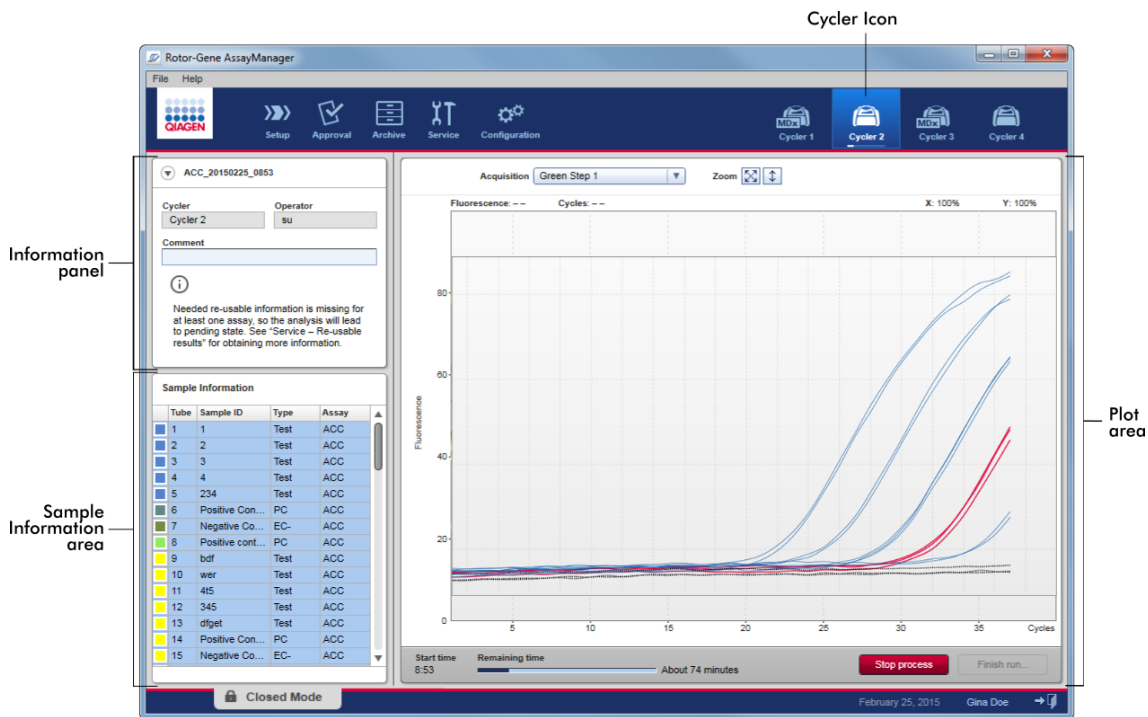


有兩個不同方式可在閒置的分析儀上開始運行：

- 套用來自「Available Work lists」(可用工作清單)表的現有工作清單。
- 建立新的工作清單並套用。

「Active Cyclers」(作用中分析儀)畫面

若分析儀作用中, 運行已結束或手動停止, 且尚未放行, 將顯示一個外掛程式專屬的畫面。



樣本的擴增會在繪圖區即時顯示。運行流程已結束後，會將運行放行並可核准樣本結果。

有可能在流程結束前停止流程。若運行期間按一下「Stop process」(停止流程)按鈕，會出現一個包含「The run will be stopped.」(運行將停止。)訊息的確認對話方塊。按一下「OK」(確定)。運行會在裝置結束一個設定檔步驟後立即停止。這可能需要最多 60 秒。實驗會儲存在資料庫，結果狀態為「Run stopped」(運行停止)。之後會啟用「Finish run」(結束運行)按鈕，並停用「Stop process」(停止流程)按鈕。

分析儀畫面包含 4 個區域：

- 資訊面板
- 「Sample information」(樣本資訊)區
- 繪圖區
- 「Cycler」(分析儀)圖示

資訊面板

QF Pat_20120417_1506

Cycler: Cycler 1

Operator: su

Comment

標籤	說明
摺疊圖示	收起圖示用於將資訊面板收為單列, 以便有更多畫面空間可增大「Sample information」(樣本資訊)區。若此區域收起, 只會顯示實驗名稱。
實驗名稱	工作清單設定期間定義的實驗名稱。
A	分析儀名稱
B	註解欄位, 允許最多 256 個字元
C	操作人員姓名

「Sample information」(樣本資訊)區

「Sample information」(樣本資訊)區會在包含以下欄的表格中, 列出運行的所有樣本:

- 線條顏色 (衍生自工作清單)
- 轉子上的樣本位置
- 樣本 ID
- 樣本類型:
 - 檢測 測試樣本
 - NTC 無模板對照組
 - PC 陽性對照組
 - EC+ 陽性萃取對照組
 - EC- 陰性萃取對照組
 - QS 定量標準品
 - FPC+ 陽性完整流程對照組

- FPC- 陰性完整流程對照組
- 檢測簡短名稱

Sample Information				
	Tube	Sample ID	Type	Assay
Non-Test samples	1	PC_1	PC	QF Pat
	2	PC_2	PC	QF Pat
	3	PC_3	PC	QF Pat
Test samples	4	1	Test	QF Pat
	5	2	Test	QF Pat
	6	3	Test	QF Pat
	7	4	Test	QF Pat
	8	5	Test	QF Pat
	9	6	Test	QF Pat
	10	7	Test	QF Pat
	11	8	Test	QF Pat
	12	9	Test	QF Pat
	13	10	Test	QF Pat
	14	11	Test	QF Pat
	15	12	Test	QF Pat
	16	13	Test	QF Pat
	17	14	Test	QF Pat
	18	15	Test	QF Pat
	19	16	Test	QF Pat
	20	17	Test	QF Pat
	21	18	Test	QF Pat

列數和轉子上的孔數相同。若使用的樣本數少於轉子上的孔數, 會將「E mpty」(留空) 樣本類型指派到未使用的轉子位置。

多重檢測

若使用多重檢測設定一項實驗, 會依序排列每項檢測。

Sample Information				
	Tube	Sample ID	Type	Assay
■	1	1	Test	ACC
■	2	2	Test	ACC
■	3	3	Test	ACC
■	4	4	Test	ACC
■	5	5	Test	ACC
■	6	6	Test	ACC
■	7	Positive Con...	PC	ACC
■	8	Negative Co...	EC-	ACC
■	9	1	Test	ACC
■	10	2	Test	ACC
■	11	3	Test	ACC
■	12	4	Test	ACC
■	13	Positive Con...	PC	ACC
■	14	Negative Co...	EC-	ACC
■	15		Empty	
■	16		Empty	
■	68		Empty	
■	69		Empty	
■	70		Empty	
■	71		Empty	
■	72		Empty	

Samples from Assay A

Samples from Assay B

"Empty" type samples up to the number of wells on the rotor (here a 72-well-rotor is used)

「Sample information」(樣本資訊) 區的行為

在繪圖區可隱藏或顯示特定樣本的擷取圖。按一下指定樣本的那一列。預設會顯示使用的所有樣本, 且會以深藍色顯示。停用樣本列 (亦即, 隱藏擷取圖) 會以淺藍色著色。

Sample Information				
	Tube	Sample ID	Type	Assay
■	1	PC_1	PC	QF Pat
■	2	PC_2	PC	QF Pat
■	3	PC_3	PC	QF Pat
■	4	1	Test	QF Pat
■	5	2	Test	QF Pat
■	6	3	Test	QF Pat
■	7	4	Test	QF Pat



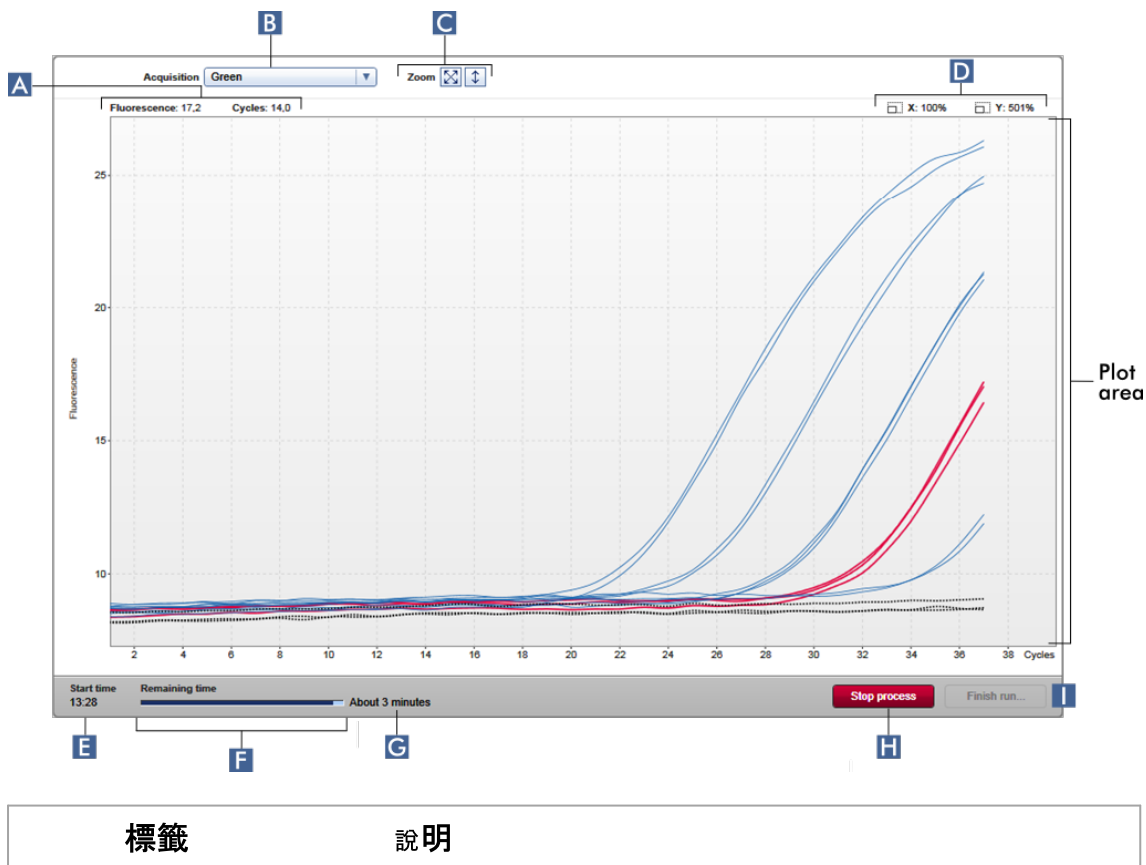
Sample Information				
	Tube	Sample ID	Type	Assay
■	1	PC_1	PC	QF Pat
■	2	PC_2	PC	QF Pat
■	3	PC_3	PC	QF Pat
■	4	1	Test	QF Pat
■	5	2	Test	QF Pat
■	6	3	Test	QF Pat
■	7	4	Test	QF Pat

預設會為所有樣本啟用擷取圖。該列會以深藍色著色。

在上述範例中,已停用試管 2、3 和 5 的擴增曲線。這些列會以淺藍色著色。

繪圖區

繪圖區會即時顯示 Rotor-Gene Q 記錄的不同樣本之選取擷取的擴增曲線。



A	座標	顯示目前滑鼠游標位置的座標。若滑鼠游標在繪圖區內，滑鼠游標會變成十字線（+）。目前的座標會顯示在這個欄位中。座標會以「Fluorescence」（螢光）和「Cycles」（循環）數值顯示。								
B	目標選取功能表	選取用於繪圖的擷取目標。								
C	圖示選項	<p data-bbox="539 549 863 587">顯示修改繪圖比例的選項。</p> <div data-bbox="563 676 608 719" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  </div> <p data-bbox="643 634 1246 768">繪圖比例為 100%。會在繪圖區內顯示整張圖。會重設比例以顯示從 0 到 100 螢光單位的範圍。X 軸會設為相當於運行設定檔中循環次數的最大值，而 Y 軸會設為 100。</p> <div data-bbox="563 842 608 885" style="display: inline-block; vertical-align: middle;">  </div> <p data-bbox="643 800 1246 934">自動縮放按鈕會調整比例，讓此區域內可容納最大和最小讀數。Y 軸範圍限於測得的最低和最高螢光值。X 軸會設為相當於運行設定檔中循環次數的最大值。</p>								
D	縮放係數	分別為 X 軸和 Y 軸顯示縮放係數。								
E	「Start time」（開始時間）	顯示運行的開始時間。								
F	進度指示列	<p data-bbox="539 1166 1279 1236">顯示實驗的進度。指示列視覺化擷取進度。此列的藍色部分視覺化經過的時間。淺藍色部分是實驗的剩餘時間。</p> <div data-bbox="539 1268 1142 1417" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Remaining time</p>  <p>Elapsed time Remaining time</p> </div> <p data-bbox="539 1438 1094 1476">進度指示列上的文字取決於運行的目前狀態：</p> <table border="1" data-bbox="539 1502 1273 1825" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">內文</th> <th style="text-align: left;">說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「Remaining time」（剩餘時間）</td> <td>進行中的實驗</td> </tr> <tr> <td>「Analyzing」（分析中）</td> <td>實驗已結束，分析已開始</td> </tr> <tr> <td>「Ready」（就緒）</td> <td>實驗分析已結束</td> </tr> </tbody> </table>	內文	說明	「Remaining time」（剩餘時間）	進行中的實驗	「Analyzing」（分析中）	實驗已結束，分析已開始	「Ready」（就緒）	實驗分析已結束
內文	說明									
「Remaining time」（剩餘時間）	進行中的實驗									
「Analyzing」（分析中）	實驗已結束，分析已開始									
「Ready」（就緒）	實驗分析已結束									
G	「剩餘時間」估計值	顯示估計的剩餘時間								

H 「S top process」
(停止流程)

停止運行。

按一下「S top process」(停止流程)按鈕後, 必須確認一個警告對話方塊以停止運行。運行將在裝置結束一個設定檔步驟後立即停止。這可能需要最多 60 秒。
會在內部資料庫中, 將「R un s topped」(運行停止)狀態指派給實驗。

I 「Finish run」(結束運行)

結束運行。
會打開以下對話方塊：

The screenshot shows a dialog box titled "Finish run" with a checkmark icon. It contains the following fields and controls:

Position	Name	Run status
<input type="checkbox"/>	Cycler 1	Run Successful

Experiment name: QF Pat_20120426_0752

Errors during run: [Empty list box with up/down arrows]

Comment: [Empty text area]

Password: [Empty password field]

Buttons: Release, Release and go to approval, Cancel

此對話方塊的行為, 取決於「C onfiguration」(配置)環境中定義的「Finish run」(結束運行)設定。管理員可設定運行必須先放行才能夠核准的選項。若此選項啟用, 管理員可進一步定義放行必須簽章：

Finish run

Run has to be released before starting approval

Release of run has to be signed

若此設定停用, 不需要放行運行, 就可在「Approval」(核准)環境中核准運行。

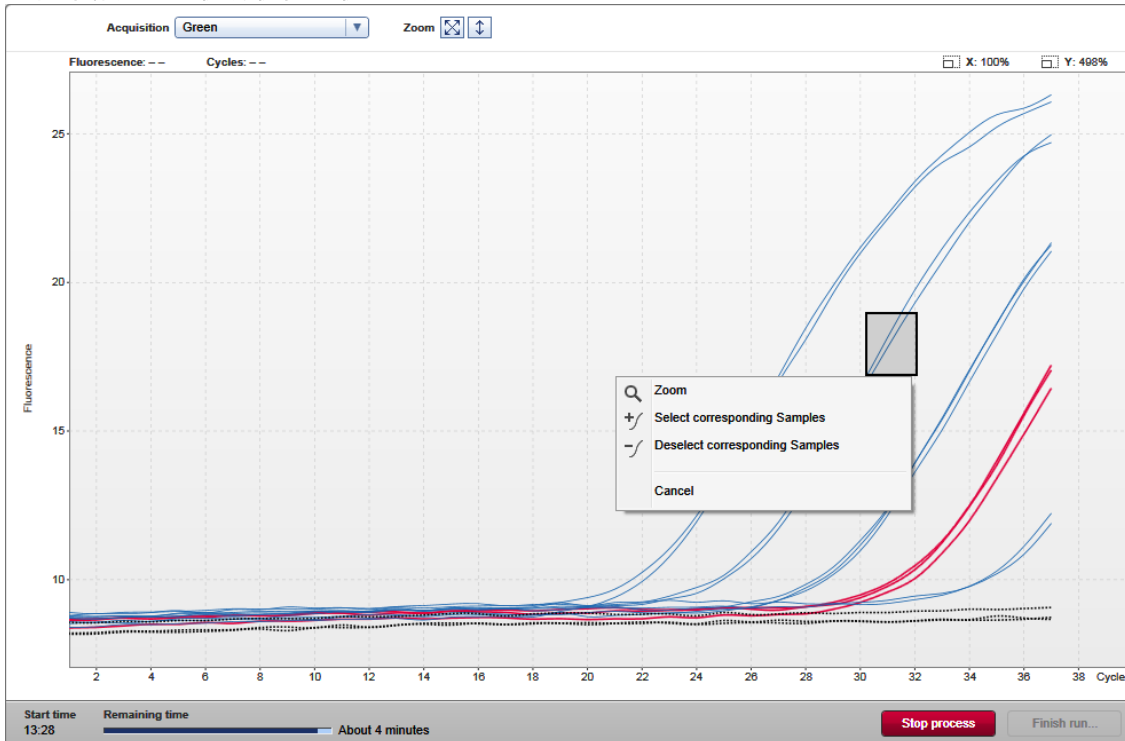
如需更多資訊, 請參閱「Configuration」(配置)環境。

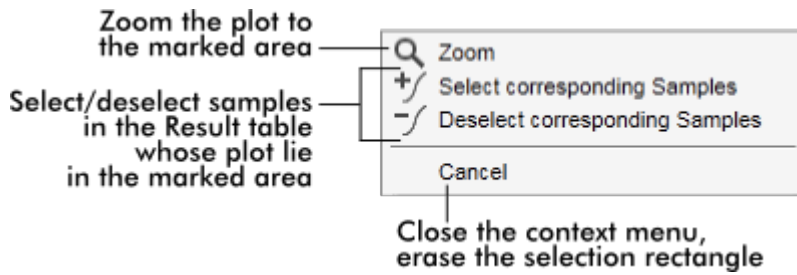
繪圖區的行為

繪圖區具有互動功能：

- 操作功能表：**

可選取擴增圖的一個範圍。按住滑鼠左鍵並拖動滑鼠指標。會出現一個操作功能表, 包含將相應樣本縮放、選取或取消選取的選項。





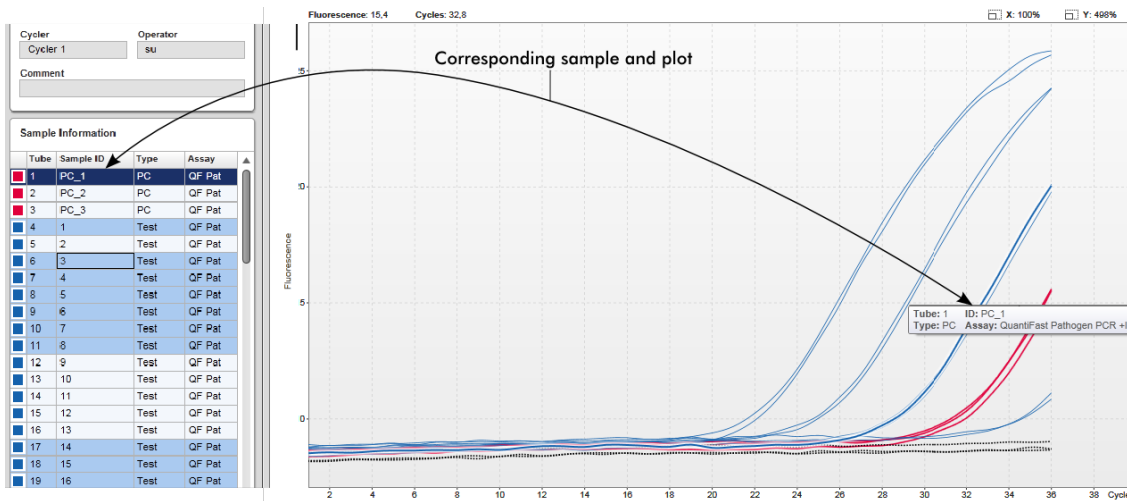
● **縮放：**

按一下操作功能表內的「Zoom」(縮放)，可將擴增圖縮放至選取範圍。按住滑鼠右鍵，游標會變成手形符號 (☞)。可透過移動滑鼠，向所有方向捲動擴增圖區域。在擴增圖區的任何位置按兩下，可將縮放比例重設為 100%。

● **擴增曲線的識別：**

將滑鼠游標暫留在個別擴增曲線上，會在擴增圖中突顯該曲線，並顯示包含以下資料的工具提示：

- 試管編號
- 樣本類型
- 樣本 ID
- 檢測類型



「Sample information」(樣本資訊)表內的相應樣本，會以深藍色突顯，視覺化在表格中的位置。

與「分析儀」檢視畫面相關的任務

- ▶ 管理分析儀
- ▶ 結束運行及放行

1.5.5.3 核准環境

「Approval」(核准)環境可用於搜尋未放行或部分放行的檢測,以及核准並放行檢測的每份單一測試樣本。「Approval」(核准)環境主要包含 2 個不同畫面:

- 「Filter」(篩選)畫面:針對核准和放程序,用於篩選及選取特定檢測
- 「Approval」(核准)畫面:用於確認檢測結果,以及核准並放行每份個別測試樣本

備註

具有「Approver」(核准者)使用者角色的使用者,可使用「Approval」(核准)環境的所有功能。具有「Operator」(操作人員)使用者角色的使用者也可以存取此環境,但沒有核准或放行資料的權限。

可透過定義搜尋條件來篩選待核准的檢測。套用篩選選項後,篩選選項區段旁的資料表會顯示相應檢測。如需開始核准和放程序,請勾選相應核取方塊再按一下「Start approval」(開始核准),選取待核准的檢測。

每份個別測試樣本的結果,甚至是外部對照劑(取決於外掛程式),皆須另行勾選及核准。依據個別樣本的狀態,實驗狀態也會相應改變。

可能的樣本狀態

- Undefined (未定義)
- Accepted (已接受)
- Rejected (已拒絕)

可能的檢測狀態

- Unreleased (未放行)
- Partially released (部分放行)
- Fully released (完全放行)

樣本狀態與檢測狀態之間的相依性：

• All samples undefined (全部樣本未定義)	→	Experiment unreleased (實驗未放行)
• Samples sporadically accepted or rejected (樣本個別接受或拒絕)	→	Experiment partially released (實驗部分放行)
• All samples accepted or rejected (全部樣本接受或拒絕)	→	Experiment fully released (實驗完全放行)

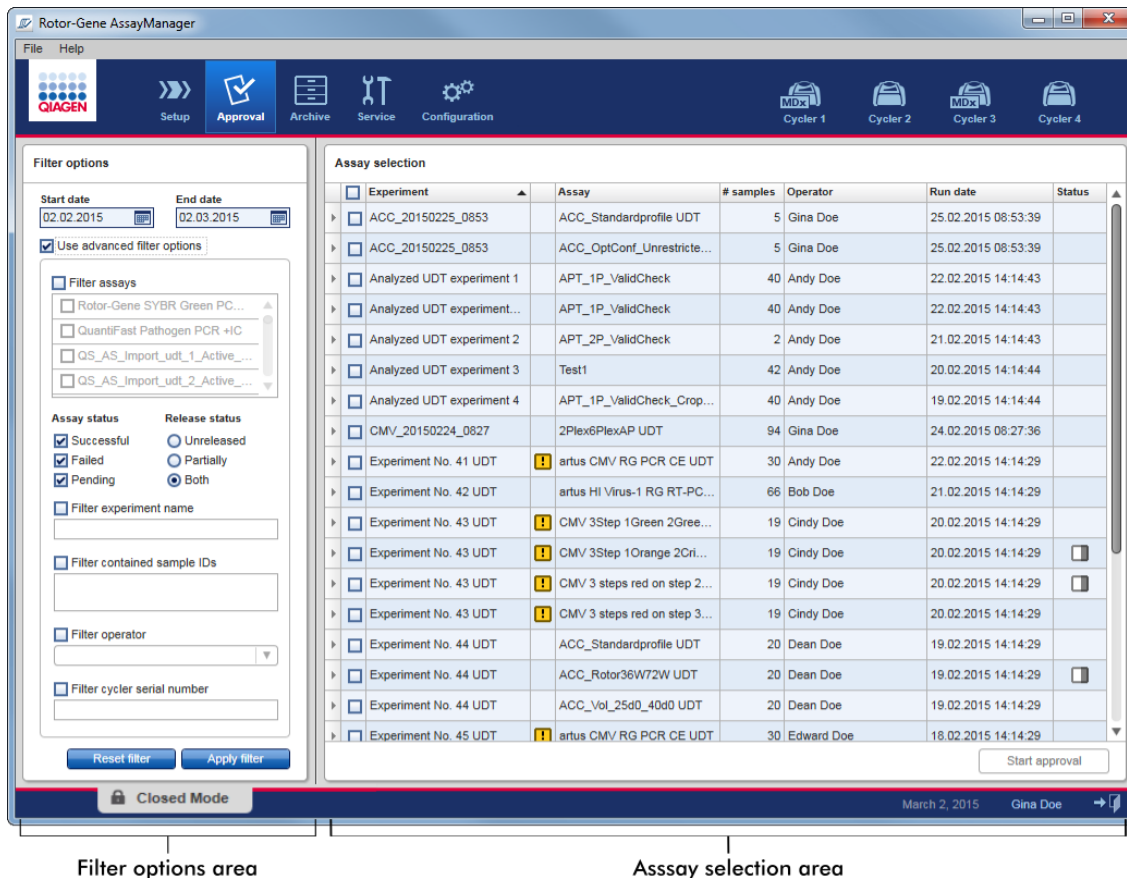
1.5.5.3.1 篩選畫面

「Filter」(篩選)畫面用於

- 篩選尚未放行或部分放行的檢測
- 選取檢測以開始核准流程

其包含 2 個部分：

- 位於畫面左側的「Filter options」(篩選選項)區
- 位於畫面右側的「Assay selection」(選取檢測)區



「Assay selection」(選擇檢測)區最初是空的。必須針對特定檢測，定義並套用篩選選項中的具體條件。符合這些條件的所有檢測，將列於「Assay selection」(選擇檢測)區內。使用者可使用核取方塊，選擇要核准的一項或多項檢測。透過按一下「Start approval」(開始核准)按鈕，會出現「Approval」(核准)畫面。

「Filter options」(篩選選項) 區

篩選選項預設會設定搜尋上個月的檢測。其他所有篩選選項都停用。若要啟用進階篩選選項，必須勾選「Use advanced filter options」(使用進階篩選選項)核取方塊 (A)。

備註

文字篩選不分大小寫。例如，若將 *sample01* 輸入「Filter contained sample IDs」(篩選包含的樣本 ID) 框內，具有 *sample01* 和 *SAMPLE01* 的樣本，也會被視為相符的樣本。

標籤/標題	說明								
日期篩選選項	<p>在相應欄位中輸入開始日期和結束日期, 以篩選運行開始日期在定義日期間隔內的檢測。 日期可手動輸入或使用日期選取工具。</p> <p>限制：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不允許使用萬用字元。 • 日期必須完整輸入。 								
<p>A 「Use advanced filter options」 使用進階篩選選項) 核取方塊</p>	<p>按一下「Use advanced filter options」 (使用進階篩選選項) 旁的核取方塊, 以啟用進階篩選選項。</p>								
Advanced Filter Criteria	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th data-bbox="470 1042 726 1095">篩選條件</th> <th data-bbox="742 1042 1252 1095">說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="470 1106 726 1330">「Filter assays」 (篩選檢測)</td> <td data-bbox="742 1106 1252 1330"> <p>若要篩選特定檢測, 啟用「Filter assays」 (篩選檢測) 核取方塊。所有檢測都會顯示在清單內。每個檢測列前方的核取方塊, 可用於選取個別檢測。 可選取多重檢測, 以同時搜尋不同的檢測。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="470 1340 726 1606">「Assay status」 (檢測狀態)</td> <td data-bbox="742 1340 1252 1606"> <p>使用選項按鈕篩選檢測狀態。可能的數值為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Successful (成功) • Failed (失敗) • Both (兩者兼具) • Pending (待定) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="470 1617 726 1840">「Release status」 (放行狀態)</td> <td data-bbox="742 1617 1252 1840"> <p>使用選項按鈕篩選放行狀態。可能的數值為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unreleased (未放行) • Partially (部分) • Both (兩者兼具) </td> </tr> </tbody> </table>	篩選條件	說明	「Filter assays」 (篩選檢測)	<p>若要篩選特定檢測, 啟用「Filter assays」 (篩選檢測) 核取方塊。所有檢測都會顯示在清單內。每個檢測列前方的核取方塊, 可用於選取個別檢測。 可選取多重檢測, 以同時搜尋不同的檢測。</p>	「Assay status」 (檢測狀態)	<p>使用選項按鈕篩選檢測狀態。可能的數值為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Successful (成功) • Failed (失敗) • Both (兩者兼具) • Pending (待定) 	「Release status」 (放行狀態)	<p>使用選項按鈕篩選放行狀態。可能的數值為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unreleased (未放行) • Partially (部分) • Both (兩者兼具)
篩選條件	說明								
「Filter assays」 (篩選檢測)	<p>若要篩選特定檢測, 啟用「Filter assays」 (篩選檢測) 核取方塊。所有檢測都會顯示在清單內。每個檢測列前方的核取方塊, 可用於選取個別檢測。 可選取多重檢測, 以同時搜尋不同的檢測。</p>								
「Assay status」 (檢測狀態)	<p>使用選項按鈕篩選檢測狀態。可能的數值為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Successful (成功) • Failed (失敗) • Both (兩者兼具) • Pending (待定) 								
「Release status」 (放行狀態)	<p>使用選項按鈕篩選放行狀態。可能的數值為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unreleased (未放行) • Partially (部分) • Both (兩者兼具) 								

	<p>「Filter experiment name」 (篩選實驗名稱)</p> <p>「Filter contained sample IDs」 (篩選包含的樣本 ID)</p> <p>「Filter operator」 (篩選操作人員)</p> <p>「Filter cycler serial number」 (篩選分析儀序號)</p>	<p>透過啟用核取方塊並輸入實驗名稱, 篩選實驗名稱。</p> <p>透過啟用核取方塊並輸入一個或多個樣本 ID, 篩選特定樣本 ID。多個樣本 ID 必須輸入個別列內, 不使用任何分隔符號。</p> <p>透過啟用核取方塊及從清單選取一名操作人員, 篩選特定操作人員。</p> <p>透過啟用核取方塊及輸入分析儀序號 (僅數字), 篩選分析儀序號。</p>
B	「Reset filter」 (重設篩選) 按鈕	將所有篩選選項重設到預設值。
C	「Apply filter」 (套用篩選) 按鈕	開始篩選流程。 符合篩選條件的所有實驗, 將列於「Assay selection」 (選取檢測) 區。

「Assay selection」 (選取檢測) 區

「Assay selection」 (選取檢測) 區包含一個含試驗的表格。這些實驗符合在「Filter options」 (篩選選項) 區定義的搜尋條件。

Assay selection						
A	Experiment	Assay	# samples	Operator	Run date	Status
<input type="checkbox"/>	ACC_20150225_0853	ACC_Standardprofile UDT	5	Gina Doe	25.02.2015 08:53:39	
<input type="checkbox"/>	ACC_20150225_0853	ACC_OptConf_Unrestrict...	5	Gina Doe	25.02.2015 08:53:39	
<input type="checkbox"/>	Analyzed UDT experiment 1	APT_1P_ValidCheck	40	Andy Doe	22.02.2015 14:14:43	
<input type="checkbox"/>	Analyzed UDT experiment...	APT_1P_ValidCheck	40	Andy Doe	22.02.2015 14:14:43	

B
Start approval

欄

資料列選取器

說明

資料列選取器工具可選取和取消選取在選取檢測表內的檢測。

透過啟用相應實驗的核取方塊 (☐) 可選取單一檢測。使用多重核取方塊選取多重檢測。

按一下資料列選取器會以深藍色突顯當前列。資料列選取器圖示會改變：



已停用
資料列選取器

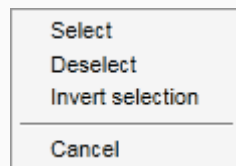


已啟用
資料列選取器

若要突顯相鄰列, 按一下第一個元件的資料列選取器, 按住滑鼠左鍵, 並移動游標到要突顯的最後一個元件。兩者間的所有資料列皆反白顯示。使用 Control 鍵選取多項不相鄰的資料列。




操作功能表

資料列選取器的操作功能表, 可用於選取或取消選取突顯的檢測：



標籤/標題	說明
「Select」選取)	啟用所有突顯檢測的核取方塊。
「Deselect」取消選取)	停用所有突顯檢測的核取方塊。
「Invert selection」反向選取)	反轉所有突顯檢測的核取方塊狀態, 亦即選取的檢測會取消選取, 反之亦然。
「Cancel」取消)	關閉操作功能表。

檢測選取器 核取方塊	<input type="checkbox"/>	檢測選取器核取方塊可用於選取要核准的檢測。若要選取所有檢測進行核准流程, 啟用欄標題內的核取方塊 (A)。								
欄選取圖示 (A) 會依據選取檢測的數量改變。										
<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>未選取檢測</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>選取一項或多項檢測, 但並非全部</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>選取全部檢測</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/>	未選取檢測	<input type="checkbox"/>	選取一項或多項檢測, 但並非全部	<input checked="" type="checkbox"/>	選取全部檢測		
<input type="checkbox"/>	未選取檢測									
<input type="checkbox"/>	選取一項或多項檢測, 但並非全部									
<input checked="" type="checkbox"/>	選取全部檢測									
「Experiment」(實驗)	開始運行之前定義的實驗名稱									
Assay validity (檢 測有效性)	<input type="checkbox"/>	顯示檢測的有效性狀態： <ul style="list-style-type: none"> • 若檢測有效, 此欄位留空。 • 若檢測無效, 會以一個警告圖示指示：! <p>無效原因會顯示在工具提示中。可能的原因為：</p> <table border="0"> <tr> <td>Run failed (運行失敗)</td> <td>分析儀或分析儀連接問題。</td> </tr> <tr> <td>運行停止</td> <td>手動停止運行</td> </tr> <tr> <td>Assay invalid (檢測無效)</td> <td>無效的外部對照劑可能會導致無效的檢測。如需詳細資訊, 請參閱詳細分析。</td> </tr> <tr> <td>Analysis failed (分析失敗)</td> <td>多種原因。請聯絡 QIAGEN 技術服務部。</td> </tr> </table>	Run failed (運行失敗)	分析儀或分析儀連接問題。	運行停止	手動停止運行	Assay invalid (檢測無效)	無效的外部對照劑可能會導致無效的檢測。如需詳細資訊, 請參閱詳細分析。	Analysis failed (分析失敗)	多種原因。請聯絡 QIAGEN 技術服務部。
Run failed (運行失敗)	分析儀或分析儀連接問題。									
運行停止	手動停止運行									
Assay invalid (檢測無效)	無效的外部對照劑可能會導致無效的檢測。如需詳細資訊, 請參閱詳細分析。									
Analysis failed (分析失敗)	多種原因。請聯絡 QIAGEN 技術服務部。									
「Assay」(檢測)	此實驗使用的檢測之完整名稱									
「# samples」(樣本數量)	樣本數量									
「Operator」(操作人員)	操作人員姓名									
「Run date」(運行日期)	實驗的運行日期									
「Status」(狀態)	檢測的放行狀態									

若此欄位留空, 此檢測的任何樣本都尚未放行。
若並非全部樣本已放行, 此項檢測會具有「Partially released」(部分放行)狀態。這會以  圖示指出。
若檢測鎖定, 該欄會顯示鎖定圖示 。
若檢測待定, 會以  圖示指示

「Start approval」(開始核准)按鈕

開始選取檢測的核准流程。若選取至少一項檢測, 這個按鈕會啟用。

透過按一下此按鈕, 會顯示「Approval」(核准)畫面。全部選取的檢測, 都會獲得「Locked」(鎖定)狀態。

1.5.5.3.2 核准畫面

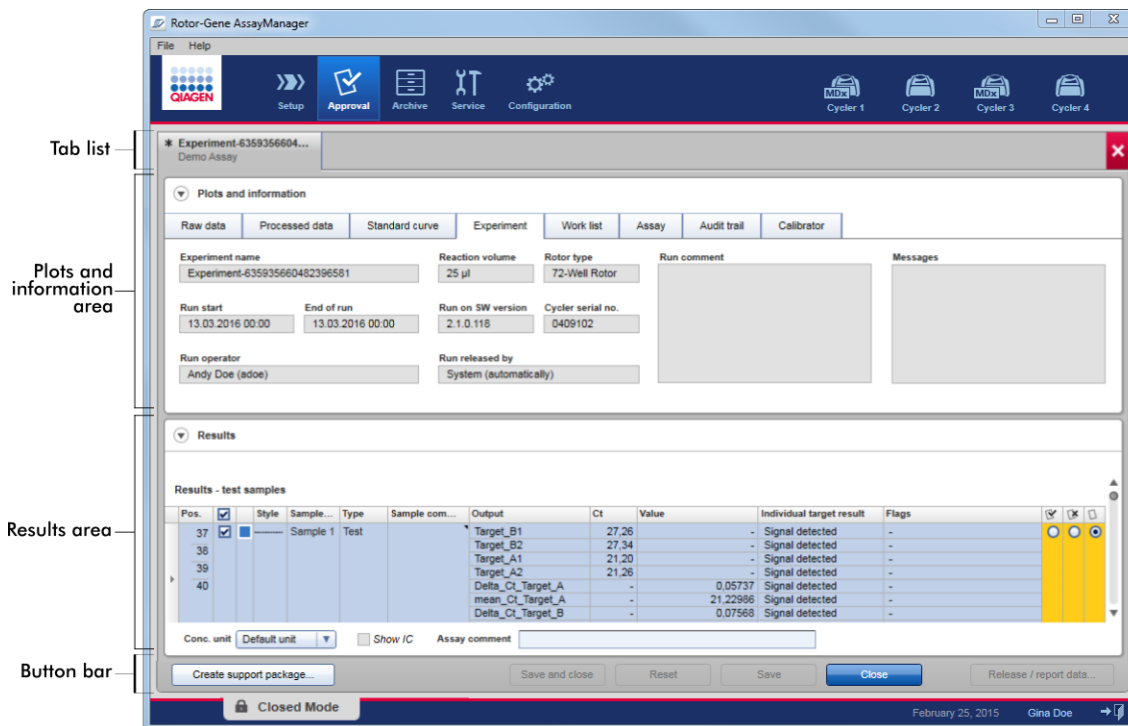
備註

核准程序和核准畫面的外觀, 可能依使用的檢測外掛程式而有所不同。不同核准程序的詳細資訊, 請參閱相應的 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式使用者手冊。本手冊提供 Gamma Plug-in 的範例畫面及程序。

「Approval」(核准)畫面可用於：

- 確認檢測結果
- 核准 接受或拒絕 每份樣本的結果
- 放行個別樣本結果及整個檢測
- 建立支援套件以便發生問題時及時支援。

可勾選先前所選檢測的樣本結果, 且必須接受或拒絕及最終放行。若檢測的全部樣本結果並非皆已放行, 會儲存為部分放行檢測。僅在全部樣本結果皆已放行, 且沒有測試樣本為「undefined」(未定義)狀態時, 才會將檢測定義為「fully released」(完全放行)。「Approval」(核准)環境將不再顯示完全放行的檢測。這項檢測會移至 ▶「Archive」(封存)環境。



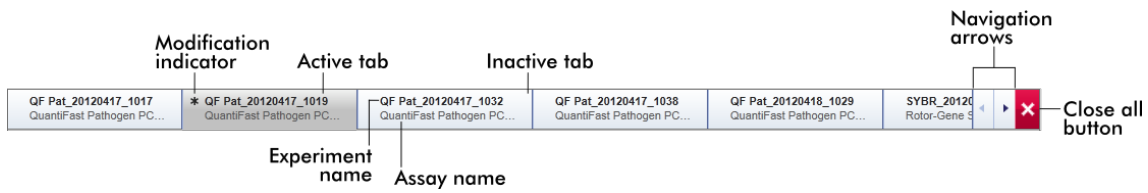
「Approval」核准畫面包含以下 4 個區域：

區域	功能/任務
索引標籤清單	前一個步驟所選的全部檢測皆顯示於索引標籤清單，可讓使用者同時操作多項檢測。 若畫面空間不足以容納全部檢測，索引標籤清單會加入瀏覽箭頭。
「Plots and information」圖及資訊)區域	這個區域包含實驗的多項資料。 這個區域會細分為最多 6 個不同索引標籤 (依選取的檢測和目前使用的外掛程式而定)。
「Results」結果)區域	這個區域包含樣本的詳細資訊，以及接受或拒絕個別樣本結果的選項按鈕。
按鈕列	這個區域包含儲存、關閉、重設、最終放行所選樣本檢測結果的按鈕。

索引標籤清單

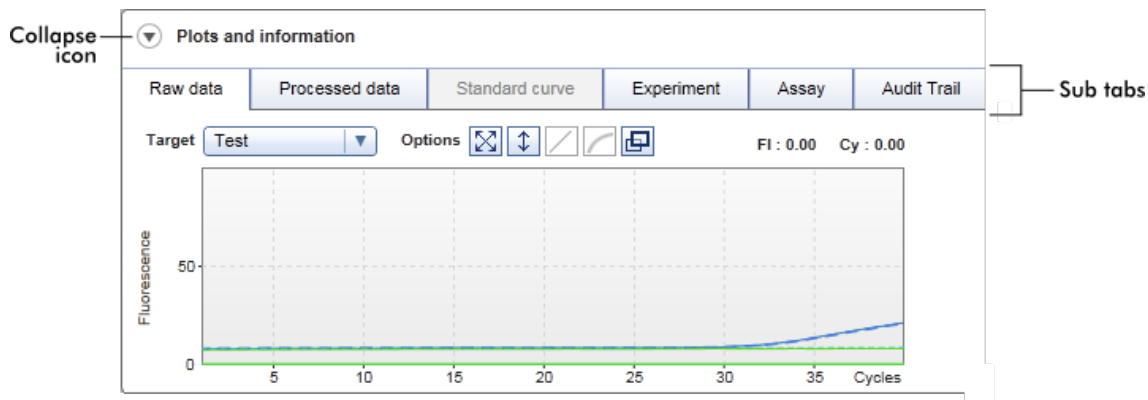
在先前「Assay selection」(選取檢測)步驟選擇進行核准的所有檢測，皆列於索引標籤清單。每項選取的檢測會顯示為一個索引標籤，而實驗名稱和檢測名稱列於索引標籤標題。目前使用中的索引標籤會以灰色顯示，非使用中的索引標籤為淺藍色。若實驗包含未儲存的修改內容，實驗名稱旁將以 * 符號標示。

按一下按鈕列的「Close」(關閉)按鈕可關閉索引標籤。索引標籤清單最右側的紅色關閉按鈕,可用於關閉全部索引標籤。若畫面大小不足以顯示全部檢測索引標籤,會顯示左右箭頭符號,以便瀏覽各索引標籤。



「Plots and information」(圖及資訊) 區域

「Plots and information」(圖及資訊)區域細分為 6 個子索引標籤：



1. 「Raw data」(原始資料)

2. 「Processed data」(已處理資料)

著重於圖示：
分別顯示原始及已處理資料的擴增圖，以及標準曲線
依選取的檢測和目前使用的外掛程式而定。

3. 「Standard Curve」(標準曲線)

4. 「Experiment」(實驗)

著重於資料：
顯示實驗及檢測等詳細資料。

5. 「Assay」(檢測)

6. 「Audit Trail」(稽核記錄)

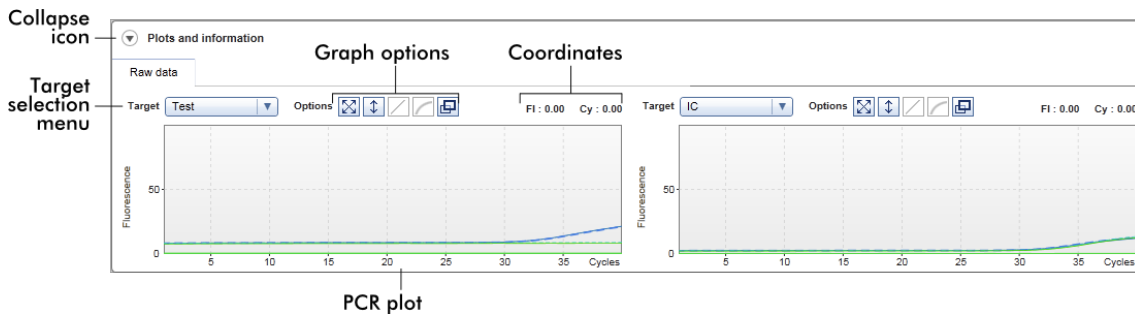
顯示稽核記錄內所記錄的所有動作。

備註

摺疊圖示 (▼) 可用於摺疊「Plots and information」(圖及資訊)或「Results」(結果)區域，讓其他區域獲得更多畫面空間。若一個區域摺疊為單一系列，圖示會變成 (▶)，可將該區域展開至預設大小。

「Raw data」(原始資料)子索引標籤

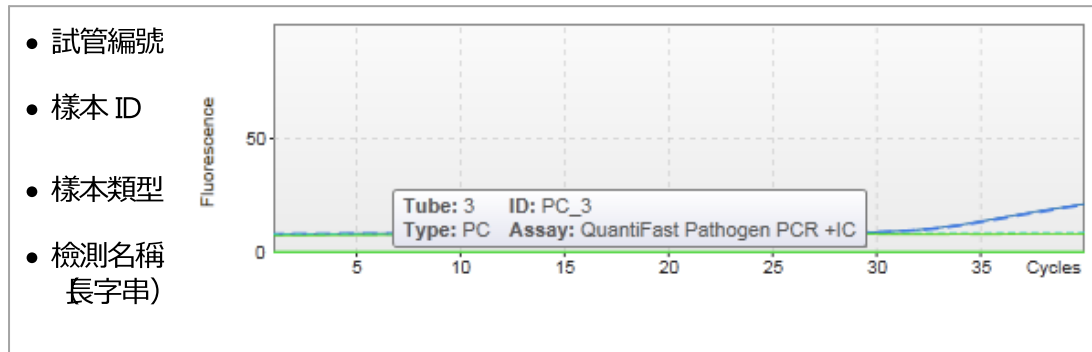
「Raw data」(原始資料)子索引標籤顯示檢測運行期間測得螢光的圖。圖中使用的線條格式及顏色,是在建立相應檢測設定檔時所定義。原始資料的可用性,取決於目前使用的外掛程式。



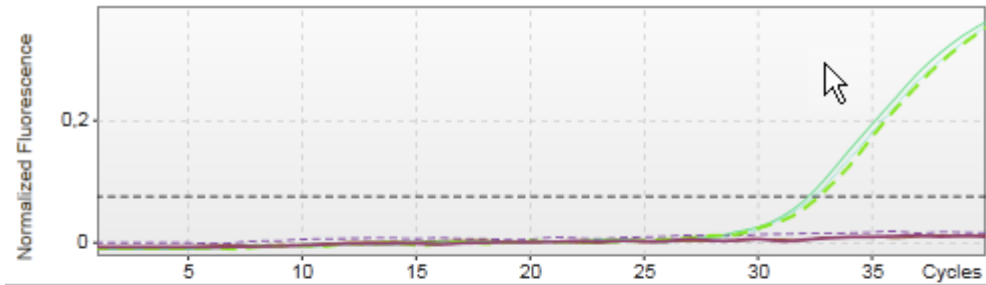
標籤/標題	圖示	說明
摺疊圖示		摺疊「Plots and information」(圖及資訊)或「Results」(結果)區域,讓其他區域有更多畫面空間。
目標選取功能表		選取用於相應圖的目標來源。
圖示選項		此按鈕可將 Y 軸 (螢光視覺化) 的縮放比例重設為 0 至 100 螢光單位。X 軸會設為相當於運行設定檔中循環次數的最大值。
		自動縮放按鈕會將 Y 軸縮放比例調整為適合資料的最大和最小讀數。X 軸會設為相當於運行設定檔中循環次數的最大值。
		在「Raw data」(原始資料)索引標籤中停用。
		在「Raw data」(原始資料)索引標籤中停用。
		按一下「Full screen」(全螢幕)按鈕,將擴增圖放大到最大尺寸。再按一下會讓擴增圖縮小到正常尺寸。
座標		在擴增圖的擴增繪圖區內顯示滑鼠指標 (十字線) 的座標。首先會顯示 Y 軸的螢光值,接著是 X 軸的循環值。 <div style="text-align: center;"> </div> <p>只有在游標位於擴增圖上方時,才會顯示座標,否則座標值會設為 0。</p>

繪圖區的行為

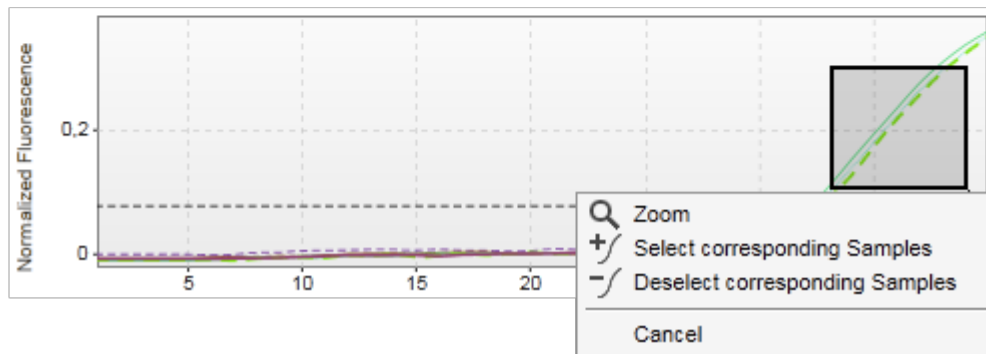
- 滑鼠暫留在擴增圖上方時, 游標會變成十字線 (+)。
- 座標欄位會即時顯示滑鼠游標目前在擴增圖上的位置。
- 游標暫留在特定樣本的擴增曲線上, 會開啟工具提示, 顯示以下資訊：



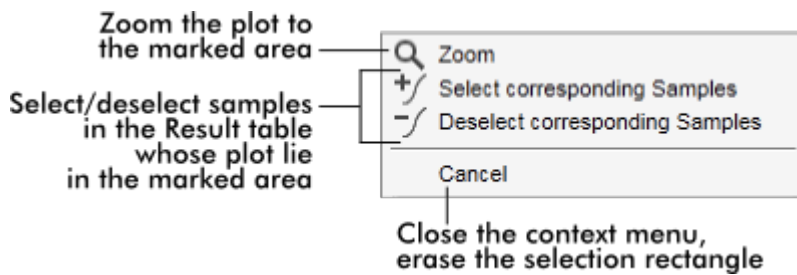
按住滑鼠左鍵然後拖動滑鼠指標, 可以選取擴增圖的一塊區域。會出現包含數個選項的操作功能表。



1. Hold down left mouse button
2. Drag mouse to end point



操作功能表的功能說明：



備註




在縮放後的擴增圖內瀏覽

- 按住滑鼠右鍵, 游標會變成手形符號 (👉)。可移動滑鼠, 向所有方向捲動繪圖區。
- 在擴增圖區的任何位置按兩下, 可將縮放比例重設為 100%。

已處理資料

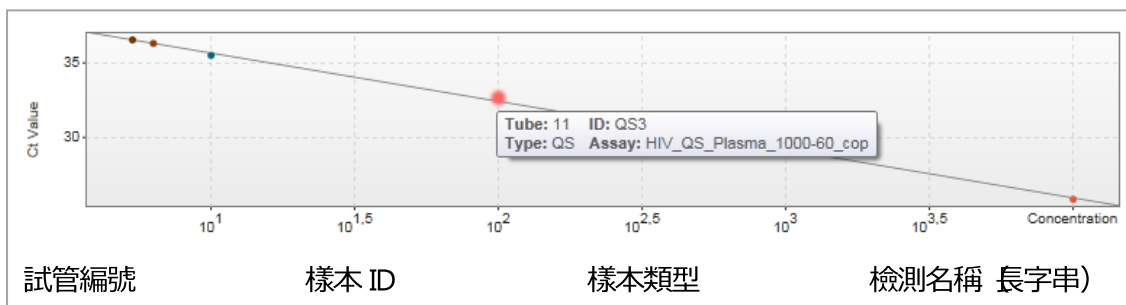
已處理資料的可用性, 依目前使用的外掛程式而定。「Processed data」(已處理資料)子索引標籤具有和「Raw data」(原始資料)子索引標籤相同的項目及行為, 只有些許差異:

1. 原始螢光資料會依據相應檢測設定檔的設定, 使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的內部演算法進行標準化。
2. 圖示選項有部分差異。下表僅說明與原始資料索引標籤不同之處:

圖示選項	說明
	在「Processed data」(已處理資料)索引標籤中停用
	按一下「Linear scale」(線性刻度)按鈕, 會使用線性刻度顯示擴增圖。若選取這個選項, 「Linear scale」(線性刻度)按鈕會以深藍色顯示。
	按一下「Logarithmic scale」(對數刻度)按鈕, 會使用對數刻度顯示擴增圖。若選取這個選項, 「Logarithmic scale」(對數刻度)按鈕會以深藍色顯示。

標準曲線

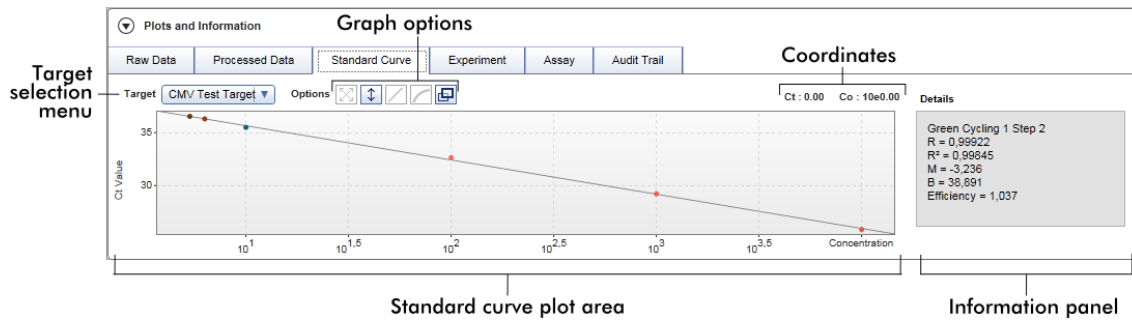
標準曲線子索引標籤會顯示標準曲線, 這是將 Y 軸上的定量標準品 C_T 值, 與 X 軸上的濃度繪製而成。為了輕易識別, 資料點的顏色可對應檢測設定檔中選取的個別樣本樣式。此外, 游標暫留在特定樣本的資料點上, 會開啟工具提示, 顯示以下資訊:



備註

僅定量檢測和特定外掛程式可使用標準曲線。

「Plots and information」(圖及資訊)區域包含顯示曲線的標準曲線繪圖區, 以及曲線相關統計資訊的資訊面板。



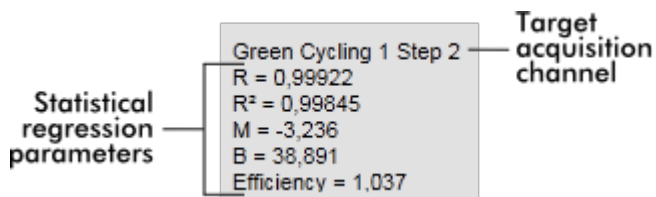
標準曲線繪圖區

版面配置與「Raw data」(原始資料)及「Processed data」(已處理資料)子索引標籤類似：

- 選取目標的下拉式功能表
- 管理繪圖的圖示選項按鈕
- 座標欄位, 可顯示圖上目前游標位置的 C_T 及濃度值

資訊面板

資訊面板提供擷取通道的資訊, 以及描述迴歸分析參數值的統計參數：



統計迴歸參數為：

參數	說明
R	從 R^2 所得到的根
R^2	相關係數 R^2 是評估資料點與迴歸線擬合程度的統計參數。一般而言，標準曲線的 R^2 值應為 ≥ 0.990 。不過在建立檢測設定檔期間，可設定此數值的個別限制。
M	曲線斜率
B	曲線偏移
Efficiency 數 (率)	描述 PCR 的擴增效率。

實驗

「Experiment」(實驗)子索引標籤提供實驗的詳細資訊。

Plots and information

Raw data | Processed data | Standard curve | **Experiment** | Assay | Audit Trail

Run comment	Run operator su	External order ID	Messages
Experiment name QF Pat_20120417_0949	Run released by	Work list source Manual	Work list locked No
Reaction volume 25	Rotor type 72-Well Rotor	Created from worklist WL_20120417_0858_su	
Run start 17.04.2012 09:49:42	End of run 17.04.2012 09:52:17	Run on SW version 0.8.6.2	Cycler Serial No. 0112101
Work list last changed by su	Work list created on 17.04.2012 08:58:58	Work list last changed on 17.04.2012 08:58:58	

檢測

「Assay」(檢測)子索引標籤提供所選檢測的詳細資訊。

Plots and information

Raw data | Processed data | Standard curve | Experiment | **Assay** | Audit Trail

Assay profile name QuantiFast Pathogen PCR +IC	# standards and controls 6	Material number
Short name QF Pat	# test samples 66	Kit expiration date
Version 2.0.0	Reserved rotor positions 72	Kit lot number 139264899

稽核記錄

「Audit trail」(稽核記錄)索引標籤包含所有實驗重要事件的詳細資訊,依相鄰順序排列。

範例:

Plots and information						
Raw data	Processed data	Standard curve	Experiment	Assay	Audit Trail	
Date and time	User ID	Message ID	Message			Signed
11.05.2012 09:31:22	su	540015	Approval: Experiment Experiment-634716579113812101 assay QuantiFast Pathogen PCR +IC sample PC_1 in tube position 1 state set from Undefined to Accepted.			
11.05.2012 09:31:22	su	540015	Approval: Experiment Experiment-634716579113812101 assay QuantiFast Pathogen PCR +IC sample PC_2 in tube position 2 state set from Undefined to Accepted.			

「Results」(結果)資料表

所有樣本和外部對照劑皆列於結果資料表的不同資料列。若樣本有多重目標,該資料列會進一步分割,顯示個別目標的結果。Rotor-Gene AssayManager v2.1 提供的所有測試樣本結果,皆須調查是否正確,且必須相應地核准 接受或拒絕。已接受或已拒絕的樣本必須以放行作為最後一步。

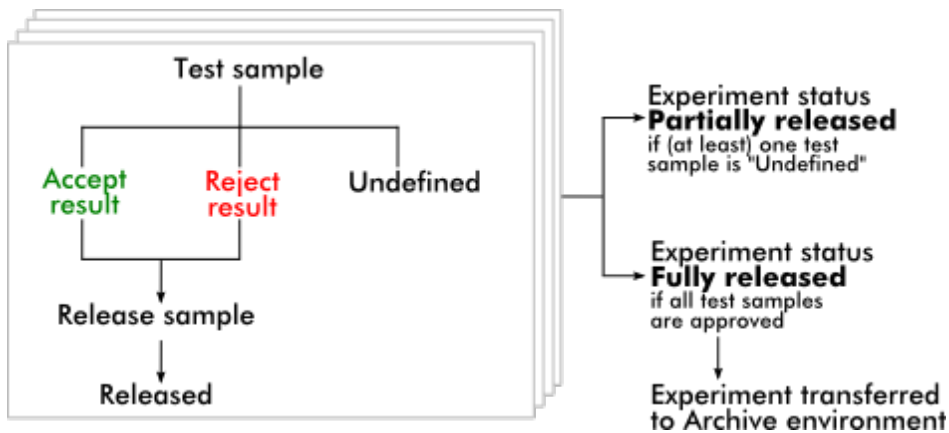
備註

核准程序可能依目前使用的外掛程式而有所不同。核准程序的詳細資訊,請參閱相應的 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式使用者手冊。

Results										
Standards / controls										
Pos.	<input checked="" type="checkbox"/>	Style	Sample ID	Status	Type	Targets	Ct	Result	Flags	Sample comment
1	<input checked="" type="checkbox"/>	---	PC_1		PC	Test		-	INVALID	MULTIPLE_THRESHO...
						IC		-	INVALID	MULTIPLE_THRESHO...
2	<input checked="" type="checkbox"/>	---	PC_2		PC	Test		-	INVALID	MULTIPLE_THRESHO...
						IC		-	INVALID	MULTIPLE_THRESHO...
3	<input checked="" type="checkbox"/>	---	PC_3		PC	Test		-	INVALID	MULTIPLE_THRESHO...
						IC		-	INVALID	MULTIPLE_THRESHO...

Results table options: Conc. in: [v] Conc. unit: [v] Show IC Ignore invalid controls Use scientific format Comment: [v]

具有至少一筆未定義測試樣本的檢測,會取得「Partially released」(部分放行)狀態。若實驗的所有測試樣本皆已放行,實驗狀態會設為「Fully released」(完全放行)。實驗會移動至「Archive」(封存)環境。未來可從「Archive」(封存)環境存取實驗資料,但核准期間對樣本做出的決定仍會維持不變。



結果資料表

結果資料表包含以下各欄：

欄	說明
資料列選取器	<p>資料列選取器可讓使用者在結果資料表內選取和取消選取樣本，並同時核准多份測試樣本的状态。</p> <p>啟用相應樣本的核取方塊 <input type="checkbox"/> 即可直接選取單一檢測。使用資料列選取器選取多份樣本。</p> <p>按一下資料列選取器會反白當前資料列。資料列選取器圖示會改變。反白的資料列會變成深藍色。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> <p>已停用 資料列選取器</p> </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> <p>已啟用 資料列選取器</p> </div> </div> <p>如需反白相鄰列，請按一下第一個項目的資料列選取器，按住滑鼠左鍵再將游標移動到要反白的最後一個項目。兩者間的所有資料列皆反白顯示。使用「Control」鍵選取多項不相鄰的資料列。</p> <p>操作功能表 資料列選取器的操作功能表，可用於選取/取消選取反白的樣本實驗：</p>

Copy	Ctrl+C
Show curves	
Hide curves	
Invert selection	
Accept	
Reject	
Reset to undefined	
Cancel	

標籤/標題	說明
「Copy」複製)	將所選資料列的內容複製到剪貼簿 (個別儲存格會以 tab 字元分隔, 列開始會以歸位字元表示)
「Show curves」顯示曲線)	在擴增圖中顯示所選樣本的曲線
「Hide curves」隱藏曲線)	在擴增圖中隱藏所選樣本的曲線
「Invert selection」反向選取)	反轉列選取
「Accept」接受)	將所選樣本的核准狀態設為「Accept」接受)
「Reject」拒絕)	將所選樣本的核准狀態設為「Reject」拒絕)
「Reset to undefined」重設為未定義)	將所選樣本的核准狀態重設為「Undefined」未定義)。僅在樣本結果尚未放行時, 才能這樣做。
「Cancel」取消)	關閉操作功能表

圖示選取器
核取方塊

圖示選取器核取方塊可用於顯示或隱藏已選取樣本的擴增曲線。

- 隱藏樣本的擴增曲線
- 顯示樣本的擴增曲線

資料表標題內的選取欄圖示會隨所選樣本數量而變化。

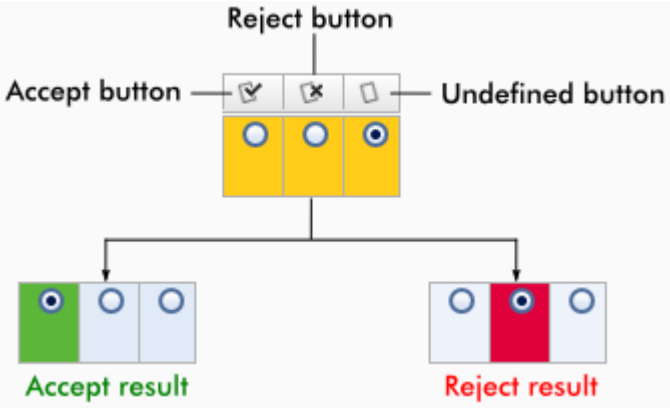
Column select icon

Results				
Standards / controls				
Pos.			Style	Sample ID
▶ 6	<input type="checkbox"/>		—	Positive Control
▶ 7	<input type="checkbox"/>		—	Negative Control
▶ 8	<input type="checkbox"/>		—	Positive control Test 1

- 未選取樣本
- 選取分散樣本
- 選取所有樣本

按一下欄選取圖示, 以輕易選取或取消選取所有樣本。

線條顏色	樣本使用的擴增曲線之線條顏色
線條樣式	樣本使用的 PCR 擴增曲線之線條樣式
樣本 ID	樣本的樣本 ID (在工作清單設定期間定義)
狀態	<p>樣本的上游狀態。</p> <p>可能的數值為：</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> QIAsymphony 樣本狀態有效 <input type="checkbox"/> QIAsymphony 樣本狀態不明 <input type="checkbox"/> QIAsymphony 樣本狀態無效
目標	顯示與樣本相關的所有目標。會分割樣本列, 且每個目標會在獨立一列中顯示。
Ct	計算得出的目標 Ct 值
結果	<p>Rotor-Gene AssayManager v2.1 樣本評估結果。可能的結果為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 濃度數值, 包含濃度單位 • Signal detected (偵測到訊號) • No signal (無訊號) • Invalid (無效)

標幟	Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 分析識別的例外情況。可能的標幟列於相應的 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 外掛程式使用者手冊內。
樣本備註	每份樣本皆可輸入註解。允許最多 256 個字元。會顯示工作清單設定期間已輸入的註解。
核准狀態	<p>最後 3 欄保留給核准按鈕。在此必須使用三個選項按鈕定義測試樣本的核准狀態。</p> <p>備註：核准程序可能依目前使用的外掛程式而有所不同。核准程序的詳細資訊，請參閱相應的 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 外掛程式使用者手冊。</p> <p>所有測試樣本的最初核准狀態都會設為「undefined」(未定義)。這表示會啟用未定義選項按鈕，且全部 3 個核准按鈕的背景會設為黃色。</p> <p>按一下「Accept」(接受) 按鈕將測試樣本的結果設為「Accepted」(接受)時，背景會變成綠色，而其他 2 個按鈕的背景顏色會變成藍色。</p> <p>按一下「Reject」(拒絕) 按鈕將測試樣本的結果設為「Rejected」(拒絕)時，背景會變成紅色，而其他 2 個按鈕的背景顏色會設為藍色。</p> 

結果資料表選項

備註

結果資料表選項會隨外掛程式而異。詳細資訊請參閱相關的外掛程式手冊。

按鈕列

標題/標籤

Save and close

Reset

Save

Close

Release / report data...

說明

儲存所有變更並關閉目前的檢測。將不會放行任何測試結果。

捨棄所有未儲存的變更。

備註: 視覺化選項將不會改變, 例如「Show IC」(顯示 IC)、樣本核取方塊等。

儲存所有變更, 留在這個對話方塊中。將不會放行任何測試結果。

關閉選取的實驗。若有未儲存的變更, 將顯示警告。

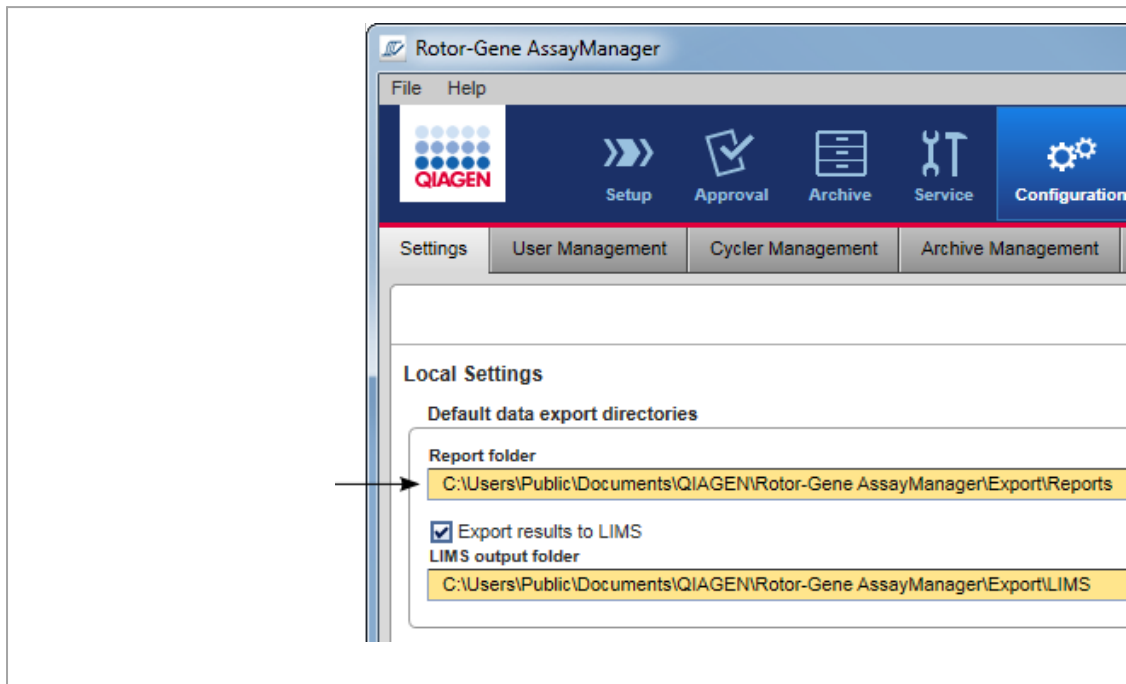
開啟對話方塊放行測試結果, 並選擇性使用從「Report profile」(報告設定檔) 下拉式功能表選取的報告設定檔建立一份報告。

檢測狀態設定為：

- 「Fully released」(完全放行) – 所有測試樣本皆已放行, 且沒有測試樣本處於「Undefined」(未定義) 狀態。
- 「Partially released」(部分放行) – 至少核准放行一個測試樣本, 且至少一個測試樣本仍未放行。
- 「Pending」(待定) - 若缺少某些可重複使用的資料。

*.pdf 報告檔案會儲存於, 在 ▶ 「Configuration」(配置) 環境中,

Settings (設定) ▶ Local Settings (本機設定) ▶ Folders for exporting (匯出資料夾) ▶ Report folder (報告資料夾) 下定義的資料夾內。



1.5.5.4 封存環境

「Archive」(封存)環境用於搜尋已放行的檢測、使用預先定義的報告設定檔產生實驗報告、以及將運行實驗資料匯入封存。請注意,「Archive」(封存)環境中的篩選限於目前作用中的封存。停用的封存不會包含在篩選中。可以使用「Configuration」(配置)環境中的「Archive Management」(封存管理)索引標籤,啟用或停用不同的封存。「Archive」(封存)和「Approval」(核准)環境具有非常相似的版面配置。

備註

結束後, 檢測可能具有以下狀態之一：

- Unreleased (未放行) 尚未放行任何樣本。
- Partially released (部分放行) 至少一個但並非全部測試樣本已放行。
- Fully released (完全放行) 全部測試樣本均已放行。
- Pending (待定) 缺少必要的可重複使用資料。

未放行和待定實驗可在「Approval」(核准)環境中存取, 完全放行實驗可在「Archive」(封存)環境中存取。部分放行實驗可在這兩個環境中存取。



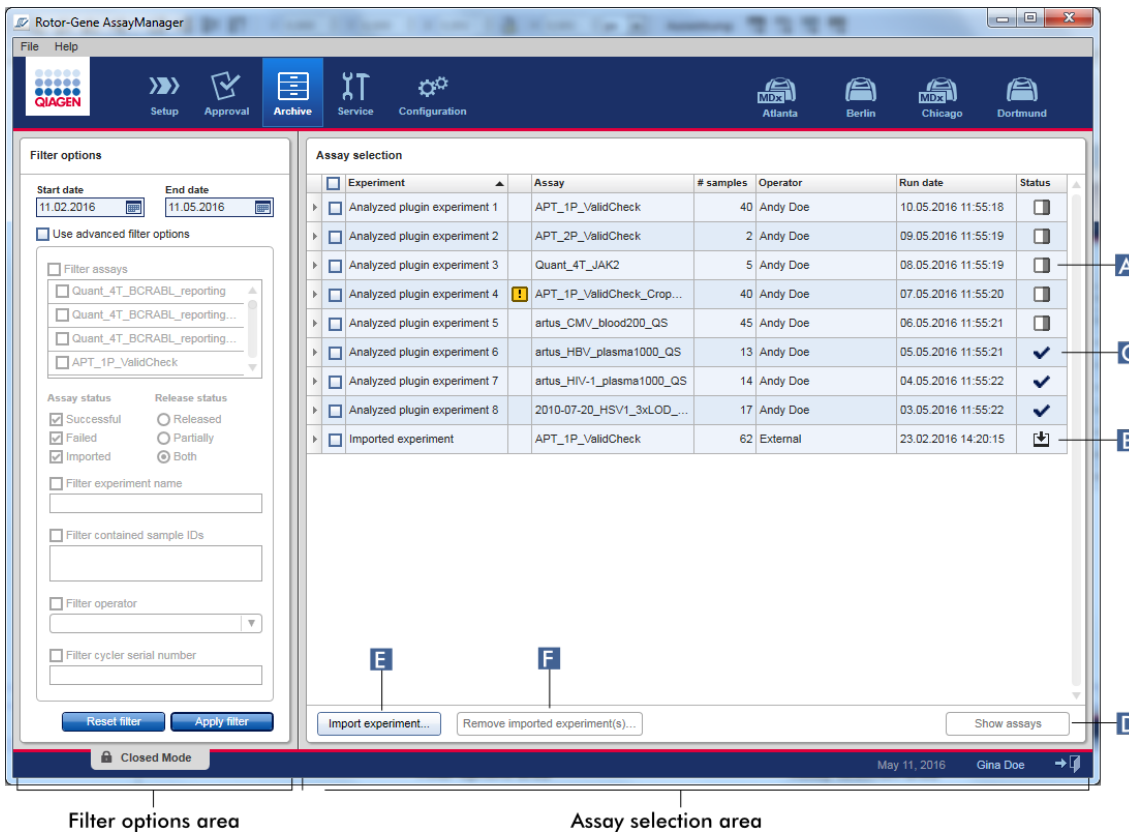
主要任務 (搜尋和報告資料) 會在 2 個不同畫面中進行：

- ▶ 篩選選項與檢測選取畫面
- ▶ 顯示檢測畫面

1.5.5.4.1 篩選畫面

篩選畫面用於搜尋和選取部分或完全放行的實驗。版面配置和行為與 ▶ 「Approval」(核准)環境的篩選畫面相同。唯一的差異為：

- 會顯示具有「partially released」(部分放行)(A)、「imported」(已匯入)(B) 或「fully released」(完全放行)(C) 狀態的實驗。
- 會顯示「Show assays」(顯示檢測)按鈕 (D) 而非「Start approval」(開始核准)按鈕。



此外，也可以透過「Import experiment」匯入實驗) 按鈕 (E)，從另一台電腦或資料庫匯入 Rotor-Gene AssayManager v2.1 實驗。選取關注的 *.rgam 檔案，並匯出完整實驗到封存內。匯入的實驗可經由「Remove imported experiment(s)」 移除匯入的實驗) 按鈕 (F) 移除。

若要匯入實驗，需要 .rgam 檔案。請參閱 ► 顯示檢測畫面以匯出實驗原始資料。

備註

「Remove imported experiment(s)」 移除匯入的實驗) 按鈕僅在匯入至少一項實驗時可見。

有關篩選畫面功能的詳細資訊，請參閱 ► 「Approval」 核准) 環境。

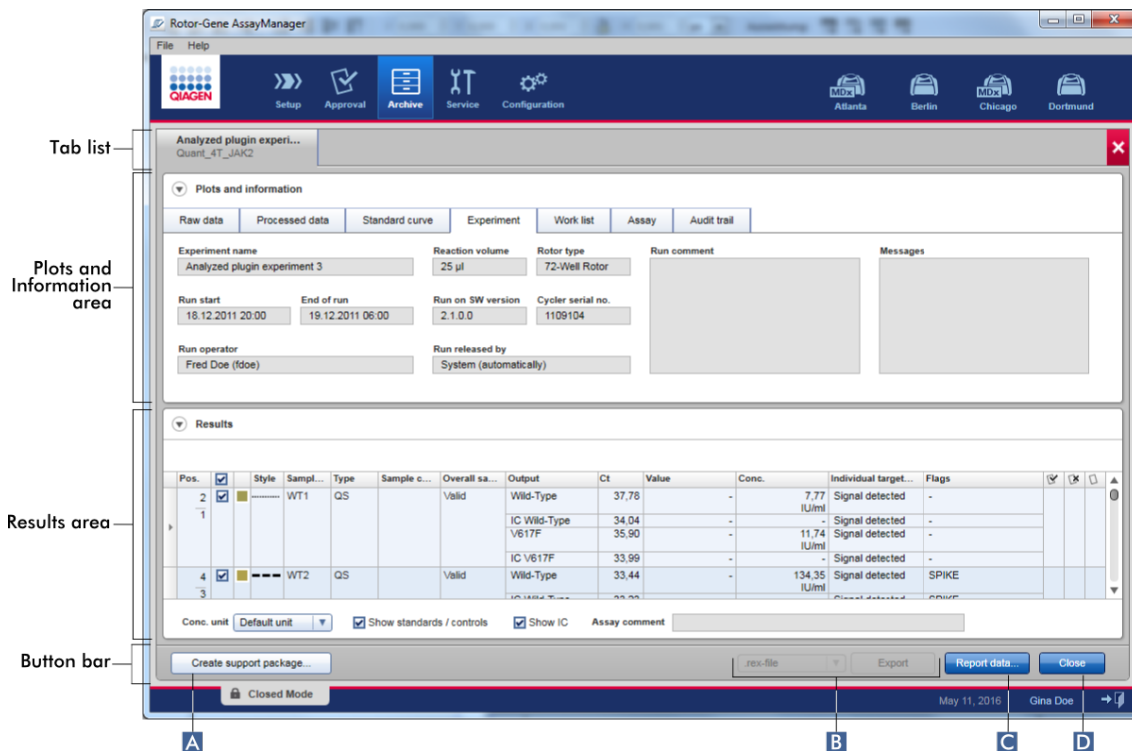
1.5.5.4.2 顯示檢測畫面

「Archive」 封存) 環境的「Show Assays」 顯示檢測) 畫面可用於以下任務：

- 檢查部分或完全放行實驗的實驗資料

- 建立支援套件以便發生問題時及時支援。
- 使用列印設定檔列印報告為 *.pdf 檔案

此畫面的佈局，與「Approval」核准)畫面 位於「Approval」核准)環境中)非常相似。此處會停用某些功能，例如結果資料表中的核准按鈕，以及檢測註解欄位。已放行的檢測無法修改。



標籤/標題

說明

- A** 「Create support package...」
建立支援軟體包)

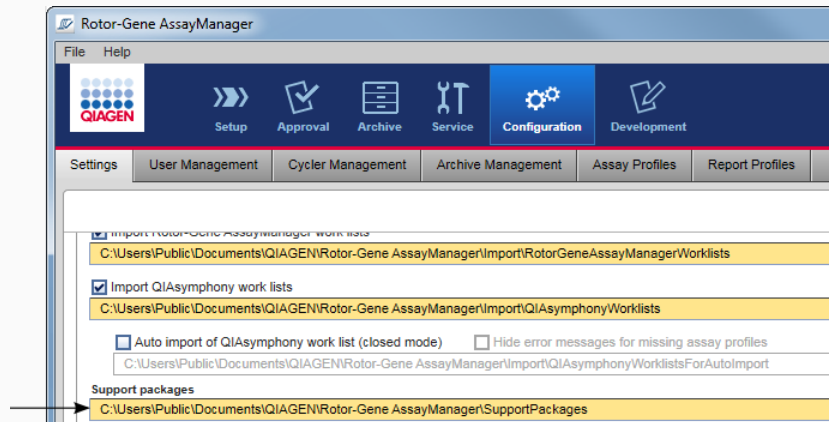
Rotor-Gene AssayManager v2.1 具有內建支援功能。若特定實驗發生問題，可以產生支援軟體包。這個檔案可經由電子郵件寄送給 QIAGEN 技術服務部。

產生的支援軟體包名稱，具有以下格式：

<實驗名稱>_<檢測名稱>_<時間戳記>.zip

按一下「Create support package...」建立支援軟體包) **A** 時，將產生支援軟體包。會打開儲存檔案對話方塊，以選取支援軟體包的目標目錄。

儲存支援軟體包檔案的預設目錄, 可在「Configuration」(配置) 環境下的「Settings」(設定) 索引標籤的支援軟體包選項中設定。

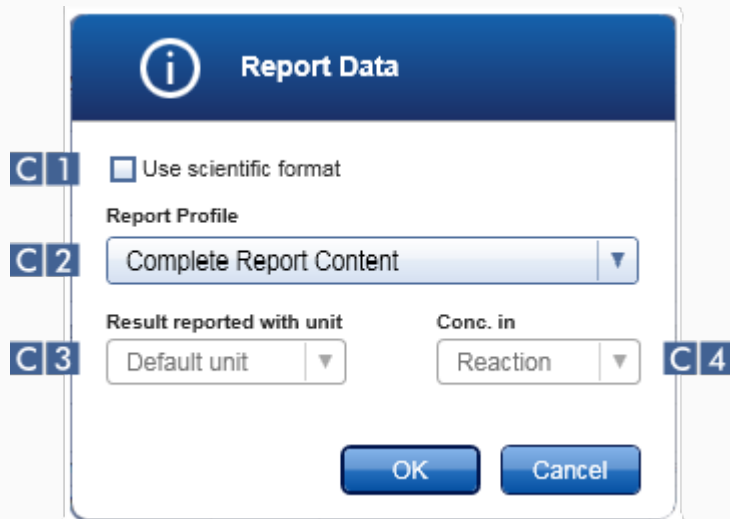


B 「Export」(匯出)

將實驗原始資料匯出到 *.rex 檔案、*所有 .rex 檔案、*.rgam 檔案、*所有 .rgam 檔案、*.zip 壓縮檔或 *所有 .zip 壓縮檔。

C 「Report data...」(報告資料)

建立 *.pdf 檔案格式的實驗報告。報告會使用從「Report Profile」(報告設定檔) (C 2) 功能表內選取的報告設定檔產生。報告可以使用科學格式 (C 1) 產生, 可選取報告單位 (C 3) 並可定義濃度 (C 4)。



		<p>備註</p> <p>對於 Gamma 外掛程式, 不適用使用者定義的報告設定檔。將包含在報告中的實驗資料, 由檢測預先定義。</p>
		<p>備註</p> <p>並非全部 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式都可使用科學格式功能。</p>
<p>D</p>	<p>「Close」(關閉)</p>	<p>關閉「Show Assays」(顯示檢測)畫面, 並返回「Archive」(封存)環境的 Filter (篩選)畫面。</p>

1.5.5.5 維修環境

「Service」(維修)環境包含「Audit Trail」(稽核記錄)和「Re-usable Data」(可重複使用資料)索引標籤。

「Audit Trail」(稽核記錄)索引標籤

稽核記錄是所有使用者動作的記錄。稽核記錄中會追蹤所有動作, 並可篩選和印出。Rotor-Gene AssayManager v2.1 稽核記錄是基於 FDA CFR 第 21 篇第 11 部分的電子記錄, 電子簽章準則而設計的。

稽核記錄中記錄的所有使用者活動, 會分類為 8 個不同情境：

- 安裝
- 使用者
- 工作階段
- 設定檔
- 設定
- 分析儀
- 工作清單
- 實驗

稽核記錄的內容可使用「Service」(維修)環境存取。在此可選取並套用多項篩選條件。「Audit Trail」(稽核記錄)索引標籤包含 2 個部分：

- 「Filter」(篩選)區
- 「Results」(結果)資料表
- 「Print to PDF」(列印至 PDF)按鈕

使用者在「Filter」(篩選)區定義篩選條件並套用篩選。稽核記錄中符合篩選條件的所有項目, 將列在「Results」(結果)資料表中。

Filter area

Results table

Filter

Date & time

Date from: 02.03.2015 Time from: 00:00:00
 Date to: 02.03.2015 Time to: 23:59:59

User

All users User ID:
 This user
 Specific

Experiment

All Experiment name:
 Specific

Context

Installation
 User
 Session

Computer

This computer
 All computers

Signed actions

All actions
 Signed only

Message ID

All ID:
 Specific

Language: System language English

[Reset filter settings](#) [Apply filter](#)

Messages

The messages are shown in the system language. If the language file was not found, the messages will be shown in English. (920002)

Context	Date & Time	User	Experiment	Message ID	Text	Signed
Session	02.03.2015 08:15:23	Gina Doe (su)		1030012	su logged in successfully in User Defined Test Mode.	
Session	02.03.2015 10:36:13	Gina Doe (su)		1030016	Application unlocked successfully for the user: su.	
Session	02.03.2015 11:22:34	Gina Doe (su)		1030016	Application unlocked successfully for the user: su.	

[Print to PDF](#)

「Results」結果)資料表中符合項目的內容無法編輯，資料表無法排序。可以選取一列並使用「CTRL」+「C」快捷鍵複製內容到剪貼簿。可透過按一下「Print to PDF」列印至 PDF)按鈕，產生相符項目的 *.pdf 報告檔案。

篩選區

Filter

A **Date & time**

Date from: 02.03.2015 Time from: 00:00:00
 Date to: 02.03.2015 Time to: 23:59:59

B **User**

All users User ID:
 This user
 Specific

C **Experiment**

All Experiment name:
 Specific

D **Context**

Installation
 User
 Session

E **Computer**

This computer
 All computers

F **Signed actions**

All actions
 Signed only

G **Message ID**

All ID:
 Specific

Language: System language English

[Reset filter settings](#) [Apply filter](#)

H **I** **J**

說明

A 篩選日期和時間

手動或使用日期選取工具, 在「Date from」(開始日期)和「Date to」(結束日期)欄位中輸入日期。在「Time from」(開始時間)和「Time to」(結束時間)欄位中輸入時間。

B 篩選使用者名稱

若要	這樣做
篩選全部使用者	啟用「All users」(全部使用者)
篩選目前使用者	啟用「This user」(這名使用者)。
篩選特定使用者	啟用「Specific」(特定)並在「User ID」(使用者 ID)欄位中輸入使用者 ID。

C 篩選實驗名稱

若要	這樣做
篩選全部實驗	啟用「All」(全部)。
篩選特定實驗	啟用「Specific」(特定)並在「Experiment name」(實驗名稱)欄位中輸入實驗名稱。

D 篩選特定情境

透過啟用相應核取方塊, 從「Context」(情境)功能表選取要篩選的操作。可進行多重選取。預設會啟用全部核取方塊。

- Installation
- User
- Session
- Profile
- Settings
- Cyclor
- Worklist
- Experiment
- Licensing

E 篩選電腦

若 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝在具有多台電腦的網路中, 此設定可篩選特定電腦名稱。只能在所有訊息和與本機電腦相關的訊息之間切換。在單電腦安裝環境中, 此設定用處不大。

若要	這樣做
篩選使用中的電腦	啟用「This computer」(這台電腦)。
篩選全部電腦	啟用「All computers」(全部電腦)。

F 篩選簽章動作

管理員可在「Configuration」(配置)環境的「Settings」(設定)索引標籤內, 定義運行放行和測試結果放行簽章, 參閱▶ 運行放行簽章選項、▶ 測試結果放行簽章選項。這個篩選選項僅用於篩選簽章動作。

若要	這樣做
篩選全部動作	啟用「All actions」(全部動作)。
僅篩選簽章動作	啟用「Signed only」(僅限簽章)。

G 篩選訊息

若要	這樣做
篩選全部訊息	啟用「All」(全部)。
篩選特定訊息	啟用「Specific」(特定)並在「Message ID」(訊息 ID)欄位中輸入訊息 ID。

H 選取語言。

I 將「Filter」(篩選)設定重設為預設值。

預設值和控制選取如下：

「Date & time」(日期與時間)	開始日期： 目前日期	結束日期： 目前日期
	開始時間 00:00:00	結束時間 23:59:59
「User」(使用者)	啟用全部使用者	
「Computer」(電腦)	啟用全部	

- 「Signed actions」 簽章 (動作) 啟用全部動作
- 「Message ID」 訊息 ID) 啟用全部
- 「Experiment」 實驗) 啟用全部
- 「Context」 (情境) 選取全部核取方塊。

J 套用選取的篩選條件。稽核記錄中符合篩選條件的所有項目, 將列在結果資料表中。

結果資料表

結果資料表列出稽核記錄中符合篩選條件的所有項目。

Results						
Context	Date & Time	User	Experiment	Message ID	Text	Signed
Session	02.03.2015 08:15:23	Gina Doe (su)		1030012	su logged in successfully in User Defined Test Mode.	
Session	02.03.2015 10:36:13	Gina Doe (su)		1030016	Application unlocked successfully for the user: su.	
Session	02.03.2015 11:22:34	Gina Doe (su)		1030016	Application unlocked successfully for the user: su.	

[Print to PDF](#)

「Results」 (結果) 資料表中符合項目的內容無法編輯, 且資料表無法排序。可以選取一列並使用「CTRL」+「C」複製內容到剪貼簿。

欄	說明
「Context」 (情境)	項目情境。可能的數值為： <ul style="list-style-type: none"> • 安裝 • 使用者 • 工作階段 • 設定檔 • 設定 • 分析儀 • 工作清單 • 實驗

「Date & Time」 (日期與時間)	日期和時間
「User」 (使用者)	稽核記錄中記錄的使用者名稱
「Experiment」 (實驗)	稽核記錄中記錄的實驗名稱
「Message ID」 (訊息 ID)	訊息的 ID
「Text」 (內文)	稽核記錄訊息的內文
「Signed」 (已簽章)	指示稽核記錄項目是否已簽章

「Print to PDF」(列印至 PDF) 按鈕

Print to PDF

將稽核記錄訊息列印到 *.pdf 檔案。

與「維修」環境相關的任務

▶ 使用稽核記錄

「Re-usable Data」(可重複使用資料) 索引標籤

請參閱外掛程式專用手冊。

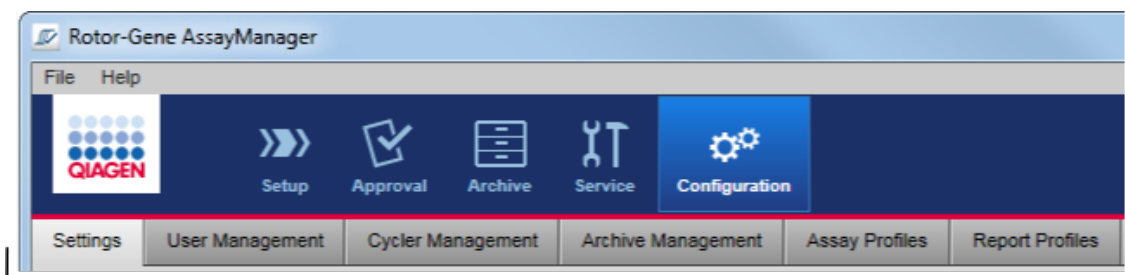
1.5.5.6 配置環境

在「Configuration」(配置)環境中,可調整 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的設定。還有,可管理不同使用者、分析儀、封存、檢測設定檔和報告設定檔。

備註

僅具有「管理員」角色的使用者可以存取這個環境。

「Configuration」(配置)環境分為 6 個不同索引標籤。



Configuration environment is organized in six tabs

下表顯示索引標籤和其指派的任務。

索引標籤	指派的任務
▶「Settings」(設定)	<ul style="list-style-type: none"> • 定義全域設定 • 定義本機設定
▶「User Management」(使用者管理)	<ul style="list-style-type: none"> • 新增使用者 • 編輯使用者資料 • 修改使用者角色 • 變更密碼 • 啟用/停用使用者
▶「Cycler Management」(分析儀管理)	<ul style="list-style-type: none"> • 設定新的分析儀 • 移除分析儀 • 輸入下一次驗證日期
▶「Archive Management」(封存管理)	<ul style="list-style-type: none"> • 啟用/停用封存
▶「Assay Profiles」(檢測設定檔)	<ul style="list-style-type: none"> • 啟用/停用檢測設定檔 • 匯入檢測設定檔
▶「Report Profiles」(報告設定檔)	<ul style="list-style-type: none"> • 建立或調整報告設定檔 • 匯入報告設定檔 • 匯出報告設定檔 • 刪除報告設定檔 • 選取內容區段

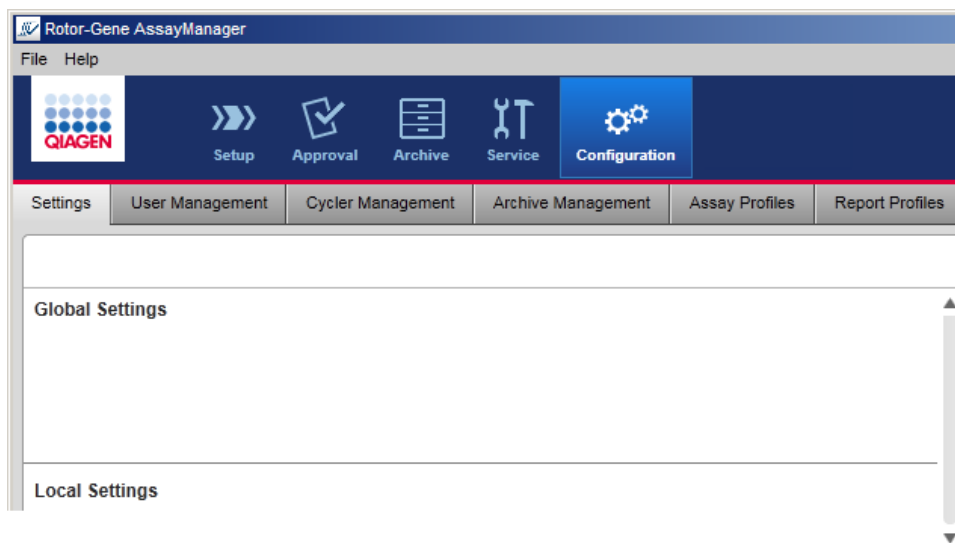
與「Configuration」(配置)環境相關的任務

▶ 管理任務

1.5.5.6.1 設定

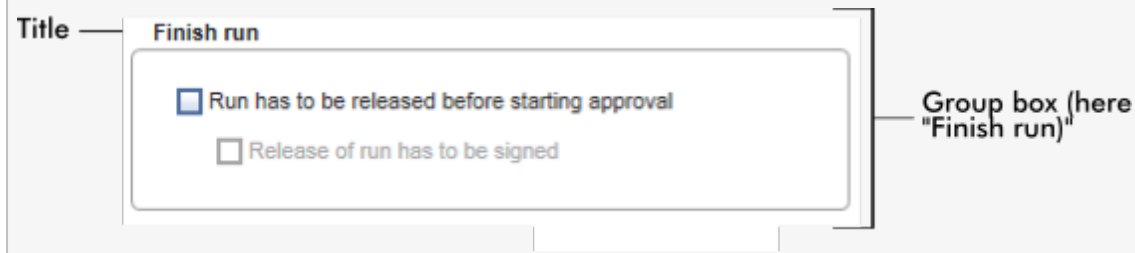
「Settings」(設定)索引標籤分為 2 個部分：

- 「Global Settings」(全域設定)：儲存在資料庫中的全域設定。這些適用於連線到資料庫的所有用戶端。
- 「Local Settings」(本機設定)：本機設定僅套用到目前使用的電腦。



備註

熱相關設定會合併在群組方塊中。每個群組方塊具有一個標題。



Global settings (全域設定)

在全域設定中定義的雜項設定。這些分為 7 個群組方塊。

Global Settings

Experiment A

Use work list name
 Select pattern

Format of generated experiment names
AS1_AS2_AS3_20110513_0430

User-definable section

Assay profile short names
 Date
 Time
 Operator

Work list D

Format of generated work list names
WL_20110513_0430_Operator

User-definable section

Date
 Time
 Operator

Enable processing of unclear samples
 Enable checksum for LIMS import

Closed mode **UDT mode**

Material number required Material number required
 Valid expiry date required Valid expiration date required
 Lot number required Lot number required

Finish run B

Run has to be released before starting approval
 Release of run has to be signed

Analysis / Approval E

Enable possibility to ignore invalid controls (UDT mode)
 Release of test results has to be signed

Reporting C

Page header image

Report concluding image

Cycler verification management F

Disable unverified cyclers

User management G

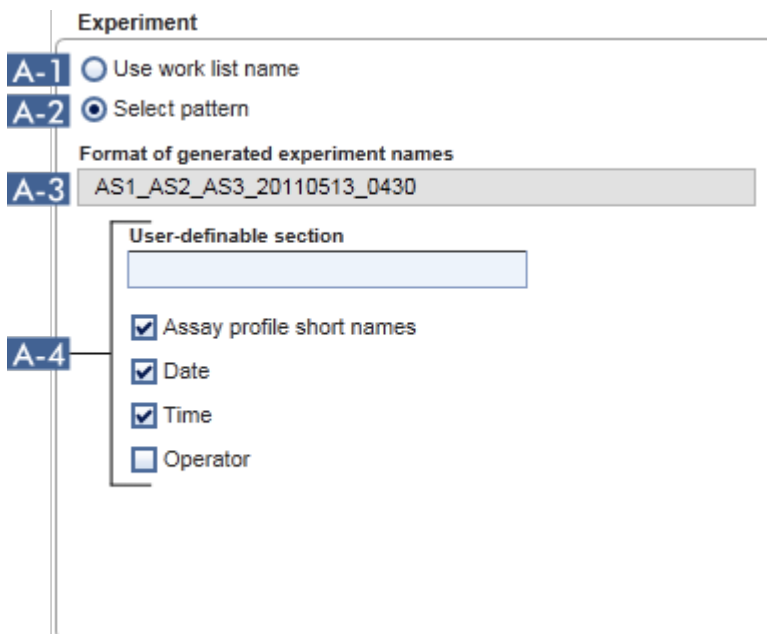
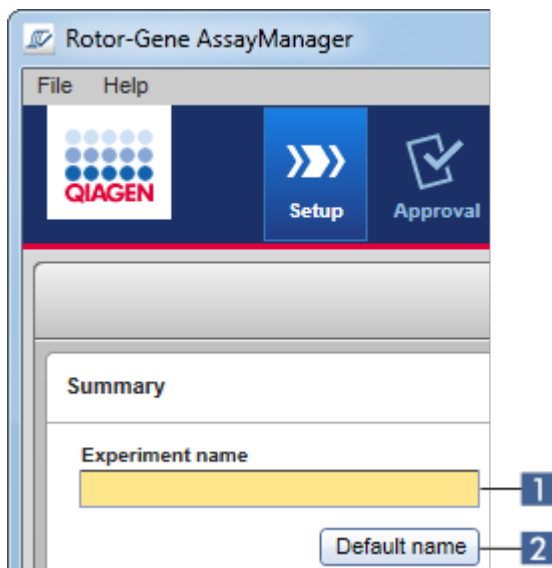
Password renewal interval
 days
 Use CLIA compliant password rules

Auto-lock timer
 minutes

- A 「Experiment」(實驗)群組方塊
- B 「Finish run」(結束運行)群組方塊
- C 「Reporting」(報告)群組方塊
- D 「work list」(工作清單)群組方塊
- E 「Analysis/Approval」(分析/核准)群組方塊
- F 「Cycler verification management」(分析儀驗證管理)群組方塊
- G 「User management」(使用者管理)群組方塊

「Experiment」(實驗) 群組方塊

「Experiment」(實驗) 群組方塊中的設定, 定義實驗的預設命名方案。若要套用工作清單, 必須輸入實驗名稱。使用者可在「Experiment name」(實驗名稱) 欄位 (1) 中輸入任意名稱, 或者按一下 (2)「Default name」(預設名稱), 讓 Rotor-Gene AssayManager v2.1 自動產生預設名稱。這個預設名稱可在「Experiment」(實驗) 群組方塊中設定。



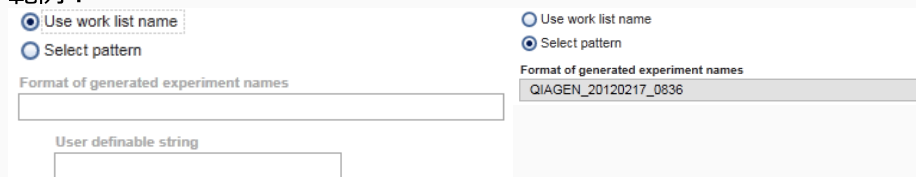
說明

A-1 啟用「Use work list name」(使用工作清單名稱)以使用與套用之工作清單相同的名稱。

A-2 啟用「Select pattern」(選取樣式)定義特定的命名方案。

A-3 顯示目前的工作清單名稱定義。若選取「Use work list name」(使用工作清單名稱),此欄位留空。若選取「Select pattern」(選取樣式),會顯示得出的實驗名稱。

範例：



The screenshot shows two side-by-side panels. The left panel has the 'Use work list name' radio button selected, and the 'Format of generated experiment names' field is empty. The right panel has the 'Select pattern' radio button selected, and the 'Format of generated experiment names' field contains the text 'QIAGEN_20120217_0836'. Below the fields is a 'User definable string' field which is also empty.

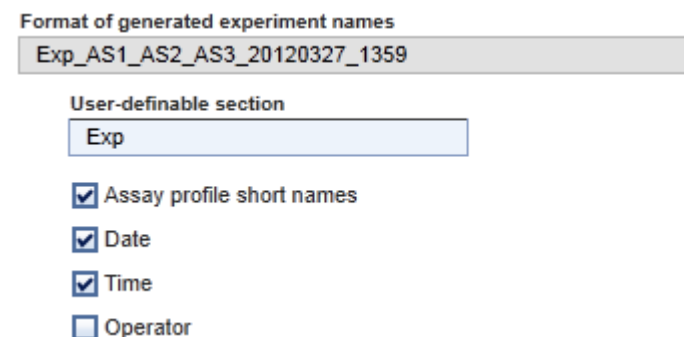
實驗名稱設為與工作清單名稱相同,因此顯示得出的實驗名稱欄位留空。

A-4 預設名稱方案包含 5 個選項：

- 「User-definable section」(使用者可定義部分)
- 「Assay profile short names」(檢測設定檔簡短名稱)
- 「Date」(日期)
- 「Time」(時間)
- 「Operator」(操作人員)

啟用最後 4 個選項前的核取方塊,會在實驗名稱中包含這些資訊。實驗名稱中的這些選項會以「_」字元分隔。使用者可定義的部分,可在相應欄位中直接輸入最多 15 個字元。個別資訊的順序無法改變。若定義使用者可定義的部分,得出的實驗名稱將始終以這個部分作為開頭。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 出廠時具有以下預設設定：



The screenshot shows the 'Format of generated experiment names' field with the value 'Exp_AS1_AS2_AS3_20120327_1359'. Below it is the 'User-definable section' field with the value 'Exp'. There are four checkboxes: 'Assay profile short names' (checked), 'Date' (checked), 'Time' (checked), and 'Operator' (unchecked).

「Format of generated experiment names」(產生的實驗名稱格式)欄位中的文字,在此為 `Exp_AS1_AS2_AS3_20120327_1359`,是從「User-definable

section」(使用者可定義的部分)中輸入的xp、「Assay profile short names」
檢測設定檔簡短名稱AS1_AS2_AS3、目前日期0120327和目前時間
'359 所組成得出的。

「Finish run」(結束運行)群組方塊

可設定的選項

- 使用者是否必須在開始核准前放行運行。
- 使用者是否必須透過輸入密碼為運行放行簽章。

Finish run

B-1 Run has to be released before starting approval

B-2 Release of run has to be signed

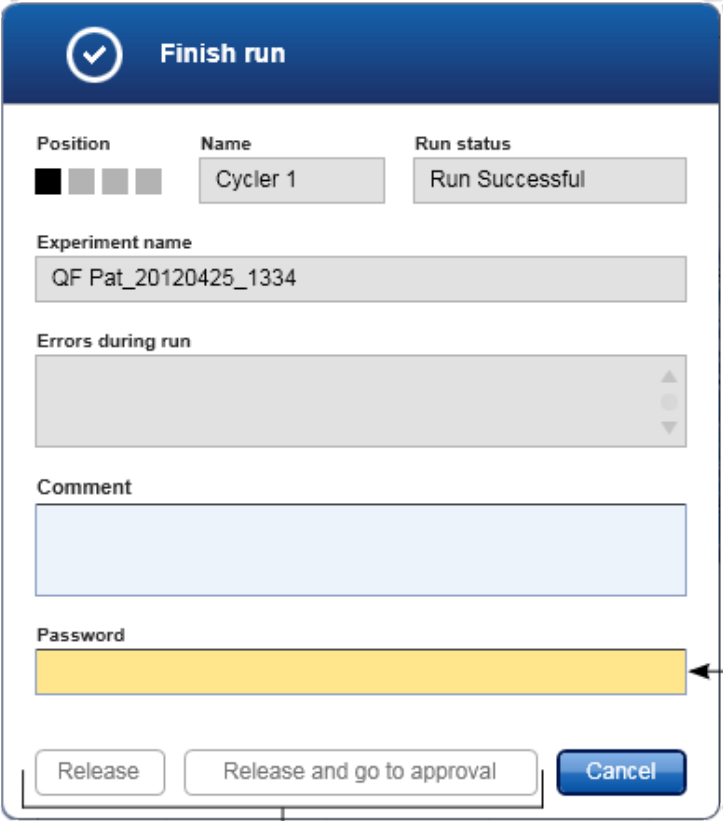
說明

- B-1** 若已啟用, 運行結束後, 使用者必須按一下「Release」(放行) 或「Release and go to approval」(放行並前往核准), 以將實驗轉移到「Approval」(核准)環境。只要尚未以這個方式放行實驗, 將不會列在「Approval」(核准)環境, 且無法核准。

User must release experiment

B-2 這個選項僅在之前已啟用 **B-1** 時才可用。

若這個選項啟用，運行結束後會停用「Release」(放行)和「Release and go to approval」(放行並前往核准)按鈕會停用。使用者必須在「Password」(密碼)欄位中輸入密碼，為放行簽章。僅在輸入正確密碼時，才會啟用「Release」(放行)和「Release and go to approval」(放行並前往核准)按鈕。使用者接著可將實驗放行到「Approval」(核准)環境。



Finish run

Position	Name	Run status
■ ■ ■ ■	Cycler 1	Run Successful

Experiment name: QF Pat_20120425_1334

Errors during run

Comment

Password field

Buttons: Release, Release and go to approval, Cancel

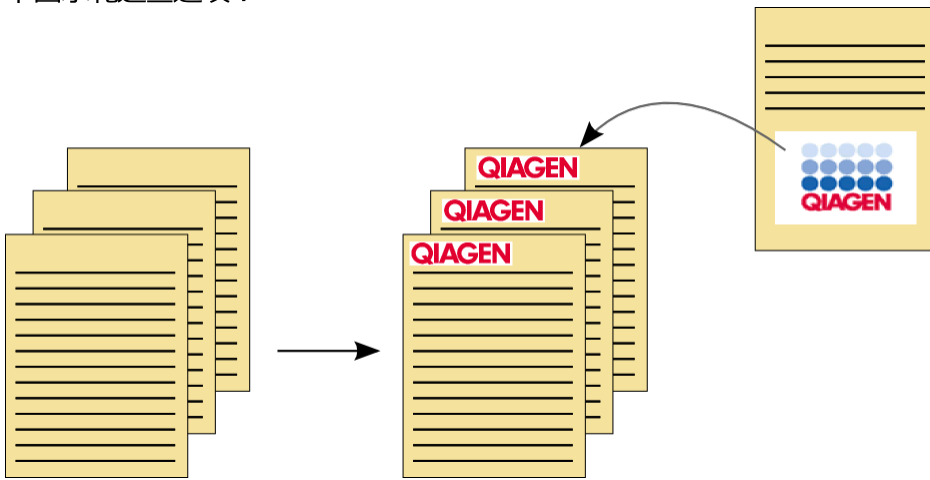
Buttons disabled initially; they are enabled after user has signed with a valid password.

「Reporting」(報告) 群組方塊

「Reporting」 報告) 群組方塊用於使用影像自訂報告佈局。Rotor-Gene AssayManager v2.1 提供 2 種不同選項：

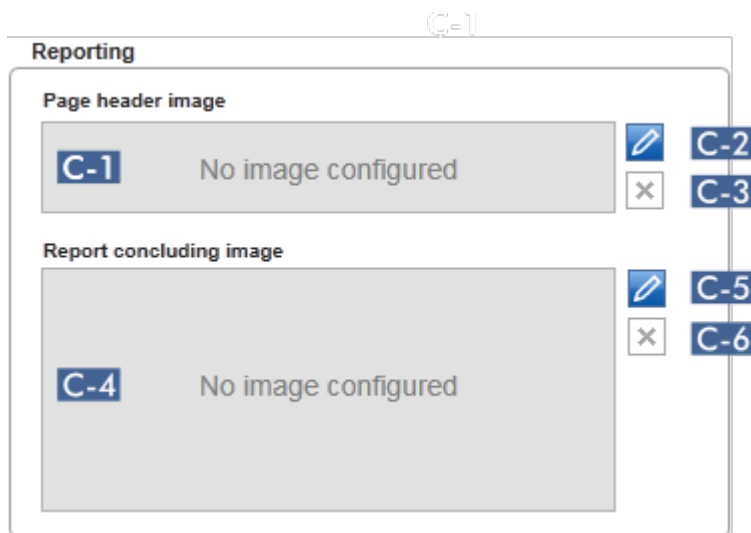
- 每個報告頁面標頭中的影像
- 報告最後一頁的影像

下圖示範這些選項：



影像必須具有以下格式之一：

- *.bmp
- *.jpg
- *.png



說明

- C-1** 顯示選取標頭影像的預覽。若沒有選取影像，會顯示「No image configured」(未設定影像) 訊息。

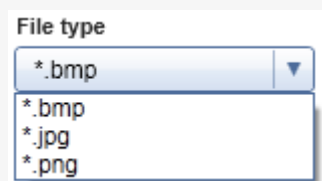
C-2 用於選取標頭影像。標頭影像的大小不得超出 1900 x 300 像素。

選取標頭影像的逐步操作程序

1. 按一下鉛筆圖示 (**C-2**)。
會打開檔案對話方塊。
2. 瀏覽到影像檔案所在目錄並選取影像。
3. 按一下「OK」(確定)。
會載入選取的影像, 並在 **C-1** 內顯示。所有產生的報告, 都會在其標頭內包含選取的影像。

備註

在檔案開啟對話方塊內, 使用「File type」(檔案類型) 下拉式功能表選取適當的影像類型。



C-3 移除先前選取的標頭影像。確認警告後, 將從 **C-1** 欄位移除影像預覽。會顯示「No image configured」(未設定影像) 文字。

C-4 顯示選取結束影像的預覽。若沒有選取影像, 會顯示「No image configured」(未設定影像) 訊息。

C-5 用於選取結束影像。

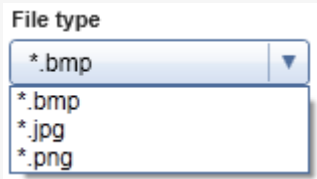
用於選取結束影像。結束影像的大小不得超出 1900 x 828 像素。

選取結束影像的逐步操作程序

1. 按一下鉛筆圖示 (**C-5**)。
會打開檔案對話方塊。
2. 瀏覽到影像檔案所在目錄並選取影像。
3. 按一下「OK」(確定)。
會載入選取的影像, 並在 (**C-4**) 內顯示。所有產生的報告, 都會在其最後一頁上內包含選取的影像。

備註

在檔案開啟對話方塊內, 使用「File type」(檔案類型) 下拉式功能表選取適當的影像類型。

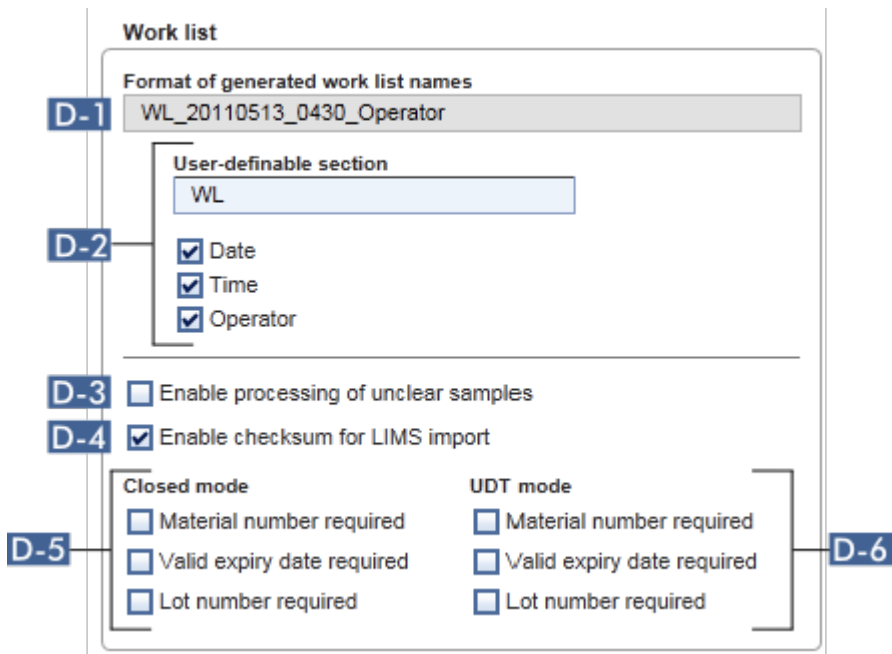


C-6

移除先前選取的結束影像。確認警告後, 將從 **C-4** 欄位移除影像預覽。會顯示「No image configured」(未設定影像) 文字。

「work list」(工作清單) 群組方塊

「work list」(工作清單) 群組方塊彙整有關工作清單的多個選項, 例如, 預設名稱的命名方案、材料編號要求等。

A screenshot of the "Work list" configuration dialog box. The dialog has a title bar "Work list" and a subtitle "Format of generated work list names". The main content area includes:

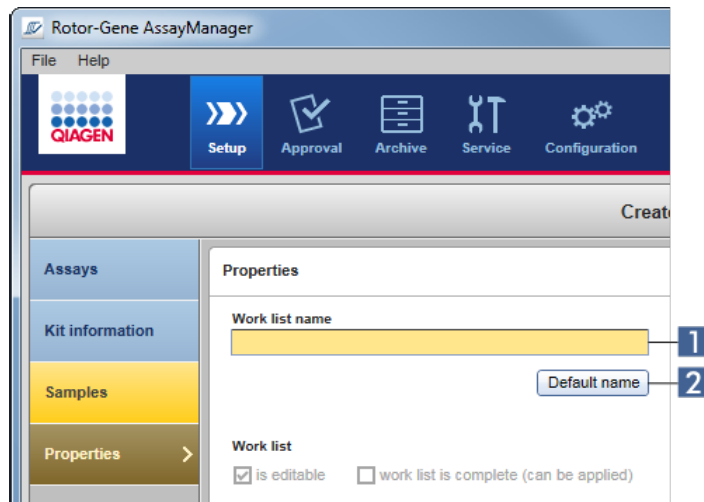
- A text field labeled "D-1" containing "WL_20110513_0430_Operator".
- A "User-definable section" containing a text field labeled "D-2" with "WL".
- Three checked checkboxes: "Date", "Time", and "Operator".
- An unchecked checkbox labeled "D-3": "Enable processing of unclear samples".
- A checked checkbox labeled "D-4": "Enable checksum for LIMS import".
- Two columns of checkboxes under "Closed mode" and "UDT mode":
 - "Material number required" (unchecked)
 - "Valid expiry date required" (unchecked)
 - "Lot number required" (unchecked)

Labels "D-5" and "D-6" are placed on the left and right sides of the bottom section of checkboxes, respectively.

說明

D-1 顯示目前預設的工作清單名稱定義，這是從 **D-2** 中選取的選項得出的。

D-2 使用者在「Setup」(設定)環境中手動建立新的工作清單時，必須在「Properties」(屬性)步驟輸入工作清單名稱。使用者可在「work list name」(工作清單名稱)欄位 **(1)** 中輸入任意名稱，或者按一下「Default name」(預設名稱) **(2)** 按鈕，讓 Rotor-Gene AssayManager v2.1 自動產生預設名稱。

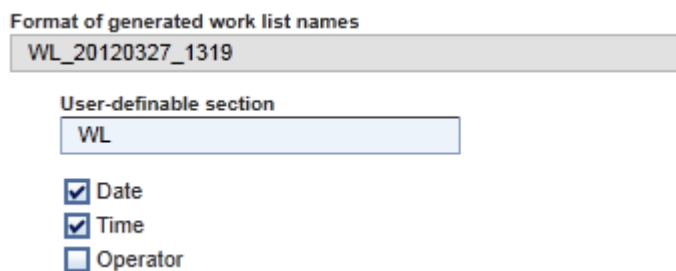


預設名稱方案可包含最多 4 個選項：

- 「User-definable section」(使用者可定義部分)
- 「Date」(日期)
- 「Time」(時間)
- 「Operator」(操作人員)

啟用最後 3 個選項前的核取方塊，會在工作清單名稱中包含這些資訊。工作清單名稱中的這些選項會以「_」字元分隔。使用者可定義的部分，可在相應欄位中直接輸入最多 15 個字元。個別資訊的順序無法改變。若定義使用者可定義的部分，得出的工作清單名稱將始終以這個部分作為開頭。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 出廠時具有以下預設設定：



「Format of generated work list names」產生的工作清單名稱格式)欄位中的文字,在此例/L_20120327_1319 ,是從使用者可定義的部分中輸入的/L 、目前日期0120327 和目前時間319 所組成得出的。

D-3 若啟用這個核取方塊, 樣本製備或檢測設定期間, 被 QIASymphony 軟體 5.0 標記為「unclear」(不明)的樣本, 將視為有效處理。會將「UNCLEAR」(不明)標幟指派給有效樣本結果作為警告。

若未啟用核取方塊, 會將不明樣本視為「invalid」(無效)樣本處理, 且運行結束後, Rotor-Gene AssayManager v2.1 不會指派可用結果。受影響的樣本最終將取得「INVALID」(無效)標幟。

備註

QIASymphony 樣本標幟「unclear」(不明)暗示樣本製備或檢測設定期間發生問題 (例如, 未達到冷卻溫度或運行暫停)。啟用不明樣本的處理, 可能會造成可疑的樣本結果。

備註

Rotor-Gene AssayManager v2.1 僅和 QIASymphony 軟體版本 5.0 的結果檔案相容。

D-4 若已啟用, 會針對從 LIMS 匯入的工作清單套用一個總和檢查碼演算法。若未啟用, Rotor-Gene AssayManager v2.1 不會驗證從 LIMS 匯入之工作清單的總和檢查碼。

D-5 在 **D-5** 和 **D-6** 中的選項, 適用於建立新的工作清單。在工作清單建立流程的最初步驟中, 使用者會輸入測試樣本的數量。使用者可在試劑組資訊對話方塊中, 選擇性輸入材料編號、試劑組有效日期和批號。

D-6 若工作清單群組方塊選項前方的核取方塊啟用, 在工作清單設定期間, 相關的項目為必要項目。若核取方塊未啟用, 相關的選項為選擇性。可針對封閉模式 **D-5** 中的選項)和 UDT 模式 **D-6** 中的選項)中的工作清單設定獨立設定這些選項。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式)功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

「Analysis/approval」(分析/核准)群組方塊

這些設定會影響「Approval」(核准)環境。

Analysis / Approval

E-1 Enable possibility to ignore invalid controls (UDT mode)

E-2 Release of test results has to be signed

說明

E-1 透過勾選「E nable poss ibility to ignore invalid controls (UDT mode)」 啟用忽視無效對照劑的可能性 (UDT 模式))核取方塊, 可以啟用 UDT 模式的「Approval」 核准)環境中的「S et assay to be valid」 將檢測設為有效)核取方塊 預設為停用)。

「E nable poss ibility to ignore invalid controls (UDT mode)」 啟用忽視無效對照劑的可能性 (UDT 模式))核取方塊具有以下功能：

- 若 UDT 模式中的一項檢測無效, 可透過勾選「E nable poss ibility to ignore invalid controls (UDT mode)」 啟用忽視無效對照劑的可能性 (UDT 模式))核取方塊, 手動將其設定為有效。透過使用此功能, 可從分析排除由 Rotor-Gene AssayManager v2.1 評估為無效的個別外部對照劑。測試樣本結果會設為有效。將從標準曲線計算排除無效的定量標準品。
- 若檢測核准時使用「E nable poss ibility to ignore invalid controls (UDT mode)」 啟用忽視無效對照劑的可能性 (UDT 模式))核取方塊, 將在結果報告中指出。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式)功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

E-2 若核准方塊啟用, 「Approval」 核准)環境中的測試結果放行, 必須以核准者的密碼簽章。

下表透過比較停用/啟用核取方塊, 和「Approval」 核准)環境中放行步驟得出的對話方塊, 例示這項行為。

User must sign release of approved test results User must sign release of approved test results

使用者直接透過按一下「OK」(確定) 放行測試樣本。

測試樣本放行之前, 必須輸入核准者的密碼。「OK」(確定) 按鈕預設停用, 且將在輸入正確密碼時啟用。

備註

對於 Gamma 外掛程式, 不適用使用者定義的報告設定檔。將包含在報告中的實驗資料, 由檢測預先定義。

「Cycler verification management」(分析儀驗證管理) 群組方塊

說明

F-1 Rotor-Gene AssayManager v2.1 會持續檢查連線分析儀的驗證狀態。

F-1 選項決定是否自動停用驗證狀態過期的分析儀。

已啟用

若分析儀的驗證狀態已經過期, 分析儀的狀態會設為「Needs verification」(需要驗證)。此分析儀無法繼續用於實驗。

若要再次啟用分析儀，需要進行溫度驗證。管理原需要在「Edit cycler」(編輯分析儀)對話方塊中，輸入有效且在未來的「Next verification」(下一次驗證)日期。

已停用

Cyclers verification management

Disable unverified cyclers

若核取方塊停用，即使驗證已經過期，分析儀仍可用於實驗。

「User management」(使用者管理) 群組方塊

此群組方塊中的設定會影響密碼變更間隔、密碼規則和自動鎖定計時器。

說明

G-1 定義變更使用者密碼的時間間隔。數值必須介於 0–999 天之間。

備註：若數值設為 **0**，密碼永遠不會過期。

G-2 **若已啟用** 使用者必須使用符合 CLIA 的密碼。這表示密碼必須包含至少 2 個大寫字元、2 個小寫字元、2 個數字字元和 2 個特殊字元。

若已停用 密碼必須具有至少 8 個且不超過 40 個字元。

G-3 若沒有使用者互動，應用程式在此處定義的時間之後自動鎖定。數值必須介於 0–60 分鐘之間。

備註：若數值設為 **0**，自動鎖定會停用，且應用程式將永遠不會自動鎖定。

Local settings (本機設定)

使用者定義本機安裝的匯出目錄和來源目錄。這些定義的設定僅適用於本機電腦。使用者可透過按一下 **Browse** 並選取特定匯出/來源目錄，定義特定的目錄。

Local Settings

Default data export directories

A Report folder
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Export\Reports Browse

Export results to LIMS

B LIMS output folder
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Export\LIMS Browse

Export directories

Default data source directories

C Assay profiles for assay development
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\AssayProfiles Browse

D Assay profiles for import
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Import\AssayProfiles Browse

E Assay profiles for export
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Export\AssayProfiles Browse

F Rotor-Gene experiment template files (.ret)
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Import\ExperimentTemplates Browse

G Rotor-Gene quantitation template files (.qut)
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Import\QuantitationTemplates Browse

Load sample IDs from QS SP Enable import of IDs for unclear samples

H C: Browse

Import Rotor-Gene AssayManager work lists

I C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Import\RotorGeneAssayManage Browse

Import QIASymphony work lists

J C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Import\QIASymphonyWorklists Browse

Auto import of QIASymphony work list (closed mode) Hide error messages for missi

C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Import\QIASymphonyWorklik Browse

Import LIMS work lists

K C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Import\LIMSWorklists Browse

L Experiments for import (closed mode)
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Import\ExperimentsforClosedMode Browse

M Experiments for import (user defined test mode)
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Import\ExperimentsforUDTMode Browse

N Exported experiments (closed mode)
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Export\ExperimentsforClosedMode Browse

O Exported experiments (user defined test mode)
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\Export\ExperimentsforUDTMode Browse

P Report profiles
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\ReportProfiles Browse

Q Support packages
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\SupportPackages Browse

R Rotor-Gene experiments (.rex) for assay profile testing
C:\Users\Public\Documents\QIAGEN\Rotor-Gene AssayManager\RexForAssayTest Browse

Source directories

說明

A 在「Approval」(核准)或「Archive」(封存)環境中儲存產生報告的目標目錄。

B 儲存 LIMS 匯出資料的目標目錄。這個選項最初預設為停用。若要啟用這個選項,必須啟用「Export results to LIMS」(匯出結果至 LIMS)核取方塊:

Export results to LIMS

若啟用這個核取方塊,在「Approval」(核准)環境中放行的結果,會以 LIMS 相容檔案匯出到指定的目錄。目標 LIMS 系統必須設定可在此處指定的相同目錄中搜尋新檔案。

C 在 UDT 模式中開發檢測設定檔之原始目錄。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式)功能,需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

D 要經由「Configuration」(配置)環境中「Assay Profiles」(檢測設定檔)索引標籤,匯入到 Rotor-Gene AssayManager v2.1 資料庫的檢測設定檔來源目錄。

E 要經由「Configuration」(配置)環境中「Assay Profiles」(檢測設定檔)索引標籤,從 Rotor-Gene AssayManager v2.1 資料庫匯出的檢測設定檔來源目錄。

F 在 UDT 模式的「Development」(開發)環境中使用的 Rotor-Gene 實驗範本檔案 (*.ret) 來源目錄。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式)功能,需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

G 在 UDT 模式的「Development」(開發)環境中使用的 Rotor-Gene 定量範本檔案 (*.qut) 來源目錄。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式)功能,需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

H 欲以匯入「unclear」(不明)樣本 ID 選項匯入 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的 QIASymphony 樣本 ID 來源目錄。

Load sample IDs from QS SP

Enable import of IDs for unclear samples

備註

Rotor-Gene AssayManager v2.1 僅和 QIASymphony 軟體版本 5.0 的結果檔案相容。

I Import Rotor-Gene AssayManager work lists

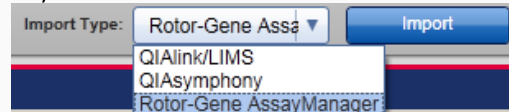
J Import QIASymphony work lists

在封閉模式中, 可以每分鐘自動匯入 QIASymphony 軟體 5.0 工作清單。也可以隱藏缺少檢測設定檔的錯誤訊息。

- Auto import of QIASymphony work list (closed mode)
- Hide error messages for missing assay profiles

Rotor-Gene AssayManager v2.1 可匯入來自其他 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝、QIASymphony 軟體版本 5.0 和 LIMS 的工作清單。使用者可透過啟用核取方塊 **I** – **K**, 選擇這 3 個匯入選項的哪些可用。

「Setup」(設定)環境中的匯入類型功能表, 將相應帶入選取的匯入選項。



K Import LIMS work lists

L 要經由「Archive」(封存)環境中「Import experiments」(匯入實驗)索引標籤, 匯入到 Rotor-Gene AssayManager v2.1 資料庫的封閉模式實驗來源目錄。

M 要經由「Archive」(封存)環境中「Import experiments」(匯入實驗)索引標籤, 匯入到 Rotor-Gene AssayManager v2.1 資料庫的使用者定義測試模式實驗來源目錄。

N 從「Archive」(封存)環境匯出之 *.rex 檔案的目的地 (封閉模式)。

O 從「Archive」(封存)環境匯出之 *.rex 檔案的目的地 (使用者定義測試模式)。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式) 功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

P 匯入和匯出報告設定檔的目錄。

Q 從「Approval」(核准)或「Archive」(封存)環境建立之支援軟體包的目的地。

R 在 UDT 模式的「Development」(開發)環境中測試之 Rotor-Gene 實驗 (*.rex 檔案) 來源目錄。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式) 功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

與「設定」環境相關的任務

- ▶ 管理分析儀
- ▶ 管理報告設定檔
- ▶ 建立/編輯工作清單
- ▶ 結束運行及放行
- ▶ 管理使用者

1.5.5.6.2 使用者管理

「User Management」(使用者管理)索引標籤提供所有已設定使用者設定檔的概覽, 以及管理這些使用者設定檔的可能性。有關使用者和其角色的詳細資訊, 請參閱▶ 概念 - 使用者管理。

「User Management」(使用者管理)索引標籤包含 2 個部分：






- 「Registered users」(註冊的使用者)表格
- 按鈕列

The screenshot displays the 'Rotor-Gene AssayManager' application window. The 'User Management' tab is active, showing a table of registered users. The table has columns for 'User ID', 'First name', 'Last name', and 'Roles'. Below the table is a 'Button Bar' with a 'Refresh list' button and a 'New user...' button. A 'Check box' labeled 'Show only activated user profiles' is located below the table. The status bar at the bottom shows 'User Defined Test Mode', the date 'March 3, 2015', and the user 'Gina Doe'.

User ID	First name	Last name	Roles
✓ adoe	Andy	Doe	Operator
✓ aduerer	Albrecht	Dürer	Operator
✓ bdoe	Bob	Doe	Operator
✓ cdoe	Cindy	Doe	Approver
✓ ddoe	Dean	Doe	AssayDeveloper
✓ edoe	Edward	Doe	Administrator
✓ fdoe	Fred	Doe	Administrator
✓ gbolog	Giovanni	de Bologna	Operator
✓ lvinci	Leonardo	de Vinci	Operator
✓ mbouna	Michelangelo	Bounarotti	Operator
✓ rsanti	Raffaello	Santi	Operator
✓ su	Gina	Doe	SuperUser

「Registered users」(註冊的使用者)表格

「Registered users」(註冊的使用者)表格列出已在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 中設定的所有使用者設定檔。使用者設定檔可以啟用或停用。若要在表格中顯示停用的使用者設定檔, 必須停用「Show only activated user profiles」(僅顯示啟用的使用者設定檔)核取方塊。使用者設定檔的啟用狀態, 會顯示在表格的第一欄內。

Registered users						
	User ID	First name	Last name	Roles		
Activated user	<input checked="" type="checkbox"/>	adoe	Andy	Doe	Operator	
	<input checked="" type="checkbox"/>	aduerer	Albrecht	Dürer	Operator	
Deactivated user	<input type="checkbox"/>	bdoe	Bob	Doe	Operator	
	<input checked="" type="checkbox"/>	cdoe	Cindy	Doe	Approver	
	<input type="checkbox"/>	ddoe	Dean	Doe	AssayDeveloper	

Edit user button

欄

說明

使用者狀態

使用者設定檔的狀態。使用者設定檔可以停用或啟用。啟用狀態會以表格第一欄內的圖示顯示。

- 使用者啟用。
- 使用者停用。

備註

停用的使用者設定檔，將僅在「Show only activated user profiles」(僅顯示啟用的使用者設定檔)核取方塊停用時顯示。若核取方塊啟用，只會顯示啟用的使用者設定檔。

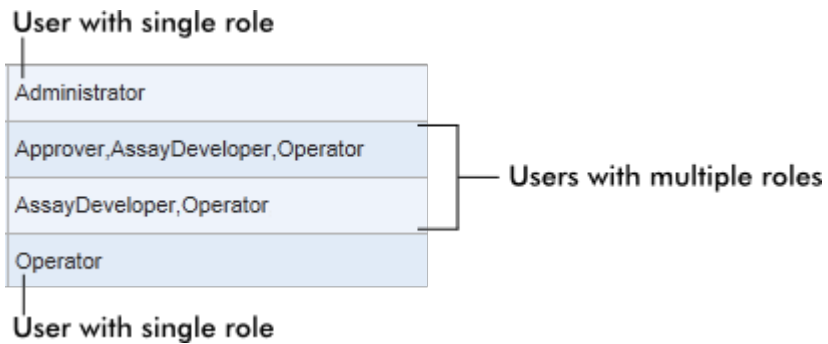
「User ID」(使用者 ID) 顯示使用者 ID

「First name」(名字) 顯示使用者的名字

「Last name」(姓氏) 顯示使用者的姓氏

「Roles」(角色) 顯示使用者的角色。若指派多重角色給一名使用者，會循序列出所有角色，並以逗號分隔。

範例



「Edit user」編輯使用者)按鈕 「Edit user」編輯使用者)按鈕會打開「Edit User」編輯使用者)對話方塊, 可用於修改使用者的屬性和設定。



標籤/標題	說明
A	「First name」名 最多 50 個字元

	字)欄位	
B	「Last name」姓 氏)欄位	最多 50 個字元
C	「User ID」 使用者 ID) 欄位	ID 必須具唯一性且不得超過最多 40 個字元。 不允許包含 <i>AGEN Service</i> 和 <i>User</i> 字樣 組合的使用者 ID。
D	「Password」 密碼)欄 位	為使用者設定新的密碼 密碼必須為 8~40 個字元。若在「Settings」設 定)索引標籤內啟用符合 CLIA 的密碼規則, 密 碼必須包含至少 2 個大寫字母字元、2 個小寫 字母字元、2 個數字字元和 2 個特殊字元。 必須在「Confirm password」(確認密碼)欄位內 重新輸入相同密碼。
E	「Activate user」(啟用 使用者)核 取方塊	透過按一下此核取方塊, 啟用或停用使用者設 定檔 <input checked="" type="checkbox"/> Activate user 使用者設定檔已啟用。 <input type="checkbox"/> Activate user 使用者設定檔已停用。
F	「Messages」 訊息)方 塊	顯示資訊、警告和錯誤。
G	「Roles」角 色)選取清 單	指派角色到使用者設定檔。啟用角色前方的核 取方塊, 以指派此角色到目前的使用者設定檔。 可以指派多重角色給一個使用者設定檔。細節 請參閱 ► 使用者角色。
H	「OK」確 定)按鈕	確認目前設定, 關閉對話方塊, 然後返回「User Management」(使用者管理)索引標籤。
I	「Cancel」 取消)按鈕	取消目前設定, 關閉對話方塊, 然後返回「User Management」(使用者管理)索引標籤。

按鈕列



標籤/標題	說明
A 「Refresh list」(重新整理清單)	這個按鈕始終啟用。 透過從內部資料庫檢索使用者清單,更新「Registered users」(註冊的使用者)表格。
B 「New user...」(新使用者)	這個按鈕始終啟用。 建立新的使用者設定檔。會打開以下「Add user」(新增使用者)對話方塊： 

打開對話方塊時的特性：

- 所有欄位最初皆留空
- 以下必要欄位會變成黃色：
 - 「First name」(名字)

- 「Last name」(姓氏)
- 「User ID」(使用者 ID)
- 「Password」(密碼)
- Activate user 核取方塊會啟用
- 未選取任何角色
- 「OK」(確定)按鈕已停用

這個對話方塊中的所有元件, 都與上表所述的對話方塊相當。

以「OK」(確定)確認所有項目, 並返回「User Management」(使用者管理)索引標籤。

- 已啟用 () 新的使用者設定檔會新增到「Registered users」(註冊的使用者)表格並被選取。
- 已停用 () 新的使用者設定檔會新增到內部資料庫, 且不會顯示在「Registered users」(註冊的使用者)表格內。

與「使用者管理」索引標籤相關的任務

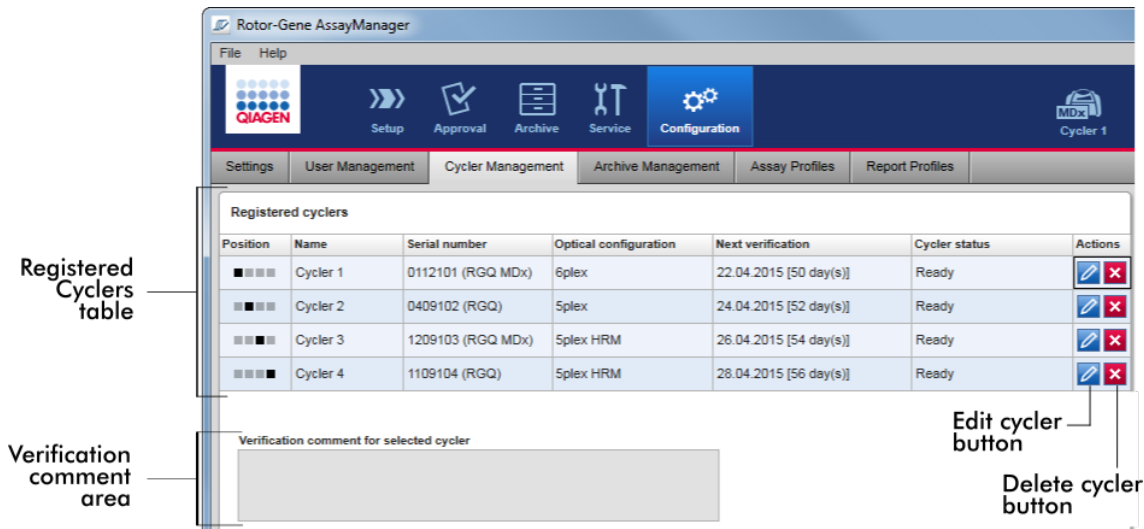
- ▶ 建立使用者設定檔
- ▶ 變更使用者設定檔設定
- ▶ 啟用/停用使用者設定檔

1.5.5.6.3 分析儀管理

「Cycler Management」(分析儀管理)索引標籤概覽設定的分析儀、屬性和目前狀態。

「Cycler Management」(分析儀管理)索引標籤主要包含 2 個部分：

- 「Registered Cyclers」(登錄的分析儀)表和每台分析儀的 2 個按鈕
 - 「Edit cycler」(編輯分析儀)按鈕
 - 「Delete cycler」(刪除分析儀)按鈕
- 「Verification comment for selected cycler」(驗證選定分析儀的註解)區域



「Registered Cyclers」(登錄的分析儀)表

「Registered Cyclers」登錄的分析儀)表包含 4 列。每列代表最多 4 台可設定的分析儀之一。若尚未設定分析儀,除了位置欄以外的所有欄都是空的。下圖顯示分析儀登錄在位置 2 和 4 的配置範例。位置 1 和 3 不含任何資料。

Registered cyclers						
Position	Name	Serial number	Optical configuration	Next verification	Cyclor status	Actions
■ ■ ■ ■	---	---	---	---	---	[Edit] [Delete]
■ ■ ■ ■	Cyclor 2	0409102	5plex	18.06.2012 [61 day(s)]	Ready	[Edit] [Delete]
■ ■ ■ ■	---	---	---	---	---	[Edit] [Delete]
■ ■ ■ ■	Cyclor 4	1109104	5plex HRM	22.06.2012 [65 day(s)]	Ready	[Edit] [Delete]

欄	說明
「Position」位 置)	以圖例表示可配置的分析儀。目前的分析儀位置會以一個黑色方塊指示。 範例：  <p data-bbox="399 957 1181 989">在上圖中, 第一和第三個分析儀位置並未登錄。這些圖示未啟用。</p>
「Name」名稱)	登錄的分析儀名稱。 特性 <ul style="list-style-type: none"> • 不得空白 • 必須包含 1~8 個字元 • 必須在 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 安裝內具有唯一性
「Serial number」序號)	登錄的分析儀之序號。 特性 <ul style="list-style-type: none"> • 不得空白 • 必須在 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 安裝內具有唯一性 • 必須匹配開啟電源的已連接分析儀 <p data-bbox="399 1521 1268 1627">輸入連接分析儀的序號後, Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 會自動檢查其光學配置, 並顯示在「Optical configuration」(光學配置)方格內。若具有輸入之序號的分析儀沒有連接, 這個方格會維持空白。</p> <p data-bbox="399 1659 1268 1723">備註 若儀器是 RGQ MDx 分析儀, 會自動將「MDx」符號新增到序號及相應的分析儀符號上。</p>
「Optical configuration」 光學配置)	登錄的分析儀之光學配置。

「Next verification」(下一次驗證)

下一次溫度驗證日期, 及距離該日期的剩餘天數。

特性

- 這個欄位可以留空。
- 若設為空白, 會停用「Verification comment」(驗證註解)文字框並清除其內容。
- 若日期已過期, 會停用「Verification comment」(驗證註解)文字框。
- 若設定日期, 日期必須設在未來。

「Cycler status」(分析儀狀態)

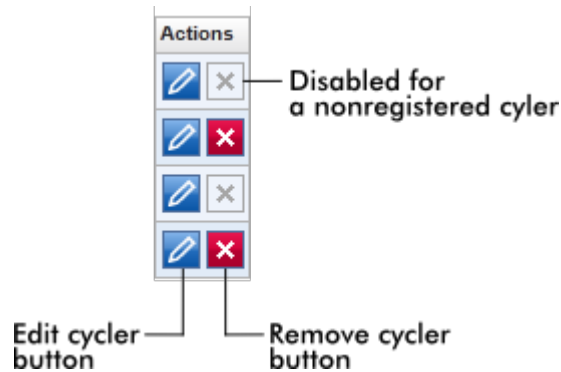
顯示登錄的分析儀之目前狀態。可能的數值為：

Offline (離線)	分析儀未連接或已連接但並未開啟電源。
Ready(就緒)	分析儀就緒。
Needs verification (需要驗證)	驗證已過期。
Loaded(已裝載)	分析儀已裝載且就緒可運行。
Running (運行中)	分析儀目前運行中。
運行停止	使用者已在分析儀運行時停止運行。
Run complete (運行完成)	運行已成功結束。
Run failed (運行失敗)	運行期間發生錯誤。
Run stopped, cycler disconnected (運行停止, 分析儀連接中斷)	分析儀具有「Run stopped」(運行停止)狀態時中斷連接。
Run complete, cycler disconnected (運行完成, 分析儀連接中斷)	分析儀具有「Run complete」(運行完成)狀態時中斷連接。
Run failed, cycler disconnected (運行失敗, 分析儀連接中斷)	運行期間或分析儀具有「Run failed」(運行失敗)狀態時, 分析儀中斷連接。

「Actions」動作)

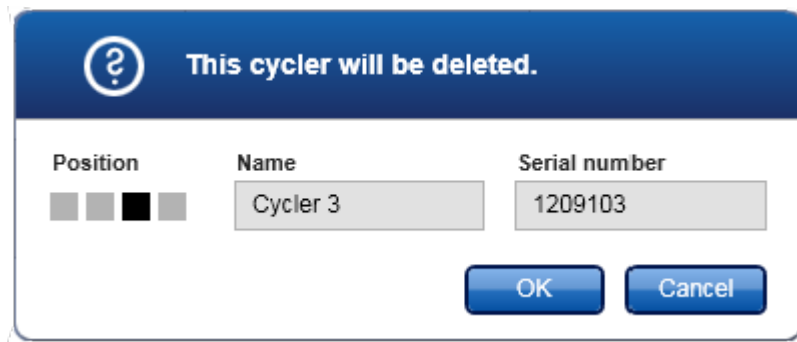
動作欄包含 2 個按鈕, 可用於 :

- 編輯分析儀屬性
- 移除分析儀



「Remove cycler」(移除分析儀) 按鈕

若按一下「Remove cycler」(移除分析儀) 按鈕, 會顯示以下對話方塊, 且必須以「OK」(確定) 確認移除分析儀, 最後 :



「Edit cycler」(編輯分析儀) 按鈕

若按一下「Edit cycler」(編輯分析儀) 按鈕, 將顯示「Edit cycler」(編輯分析儀) 對話方塊。

說明

- A** 以圖例表示最多 4 台可配置的分析儀。目前的分析儀位置會以一個黑色方塊指示。
- B** 分析儀名稱。此欄位可編輯。
- C** 分析儀的光學配置。此欄位無法編輯，這是唯讀的。
- D** 下一次驗證日期。日期可手動或使用日期選取工具輸入 (📅)。
- E** 用於輸入選擇性驗證注解的文字欄位。
- F** 顯示分析儀類型。此欄位將在序號編輯後自動填入。
- G** 分析儀序號。此欄位可編輯
- H** 分析儀的分配通道。此欄位無法編輯，這是唯讀的。
- I** 顯示到驗證日期之間的剩餘天數。此欄位無法編輯。

與「分析儀管理」索引標籤相關的任務

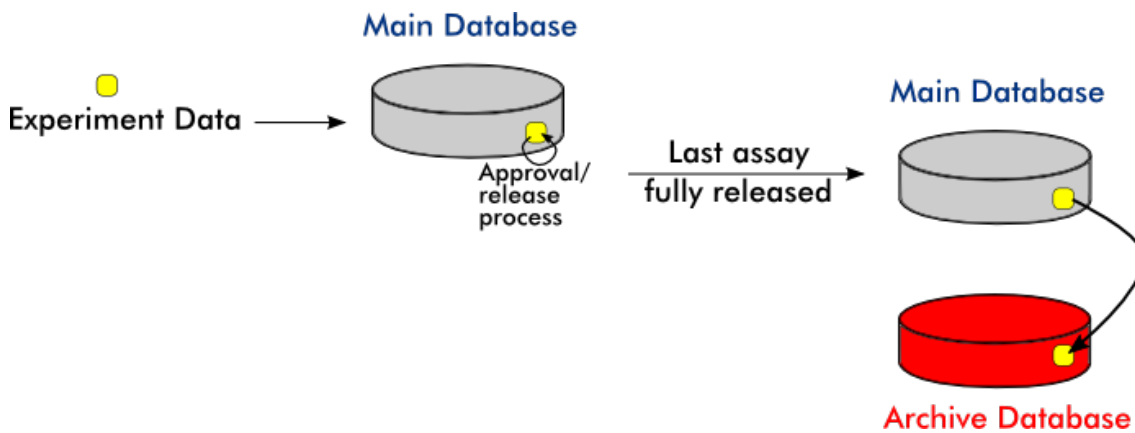
- ▶ 新增分析儀
- ▶ 編輯分析儀設定
- ▶ 移除分析儀

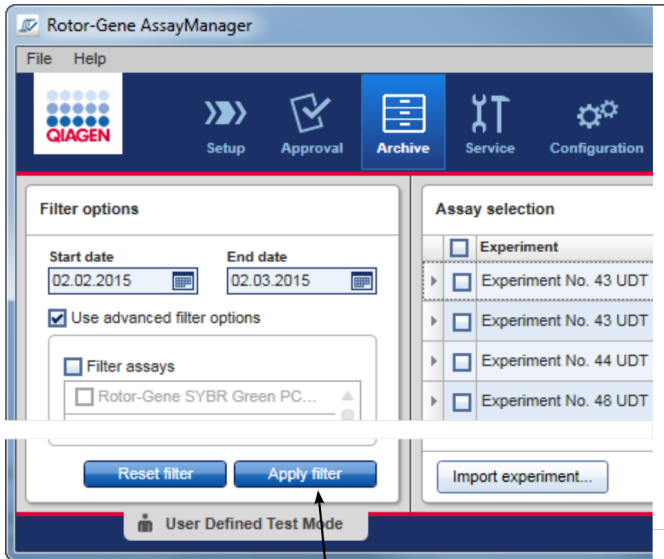
1.5.5.6.4 封存管理

在「Archive Management」(封存管理)索引標籤中,可定義在「Archive」(封存)環境中的檢測選擇期間,會瀏覽哪些封存以找尋實驗資料。

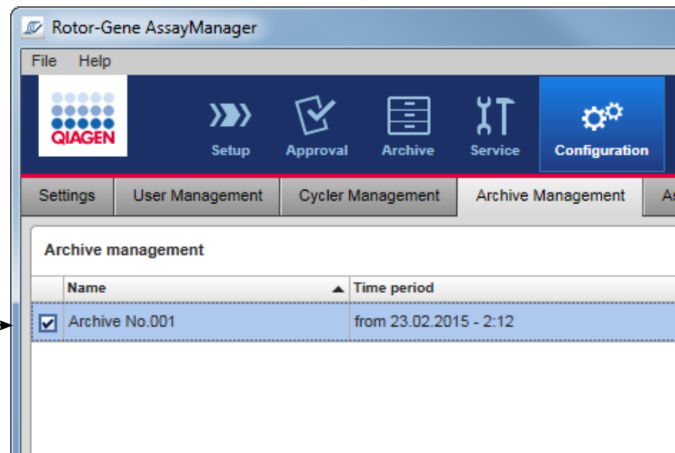
背景資訊

結束運行後,所有實驗資料和稽核記錄會儲存在主要資料庫中,直到實驗的所有樣本結果都在「Approval」(核准)環境中放行為止。樣本結果放行後,可經由「Archive」(封存)環境存取實驗資料。





Only archives activated in the Archive management are used to search for assays



封存資料庫的特性

- 封存資料庫涵蓋一段特定時間範圍, 這是由資料庫中儲存的第一個和最後一個稽核記錄訊息日期定義的。

Archive Management

	Name	Time period
<input checked="" type="checkbox"/>	Archive No.001	from 19.04.2008 - 19:30 to 31.12.2008 - 19:17

Time period of archive

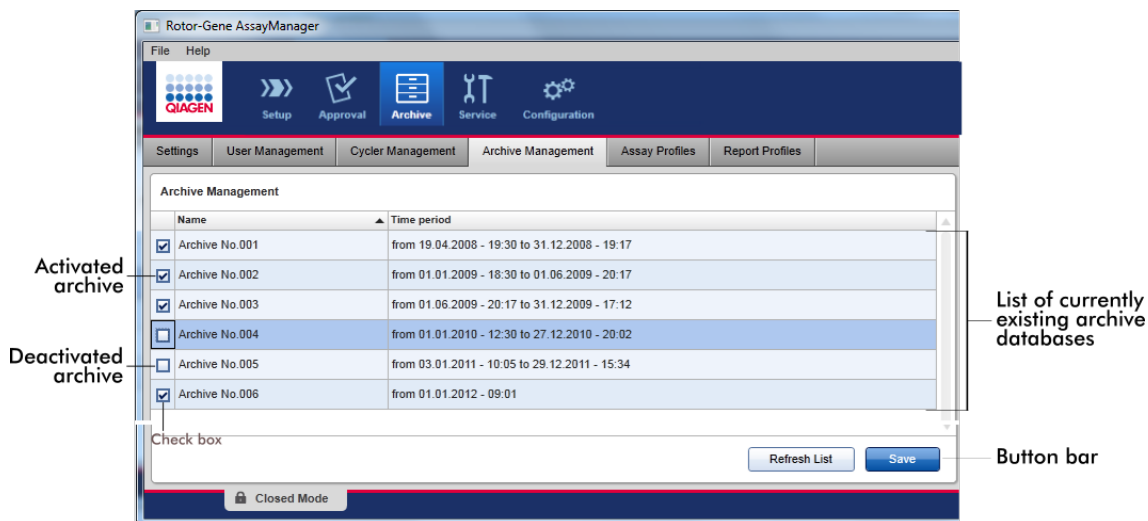
- 封存資料庫的大小為 10 GB。若資料庫接近其最大容量，會將資料庫標記為「關閉」，並自動建立新的封存資料庫。

與封存資料庫建立及管理相關的所有流程，都會在背景自動執行。主要資料庫僅包含來自目前未放行、或未完全放行實驗的資料。

與「封存管理」索引標籤相關的任務

「Archive Management」(封存管理) 索引標籤包含 2 個部分：

- 「Archive Management」(封存管理) 資料表
- 按鈕列



「Archive Management」(封存管理) 資料表

「Archive Management」(封存管理) 資料表列出所有目前存在的封存資料庫。

欄 說明

核取方塊 一個核取方塊欄，指示封存資料庫目前啟用或未啟用。從「Archive」(封存) 環境搜尋實驗資料時，將僅瀏覽啟用的封存資料庫。已停用的資料庫將不會納入搜尋。此外，如果專屬的封存資料庫停用，在「Service」(維修) 環境中，將不會顯示和封存實驗相關的稽核記錄訊息。

已啟用

- 從「Archive」(封存) 環境搜尋實驗資料時，將瀏覽相應的封存資料庫。
- 與相應封存資料庫中儲存實驗相關的稽核記錄訊息，可在「Service」(維修) 環境中找到。

已停用 (□)

- 從「Archive」(封存)環境搜尋實驗資料時, 將不會瀏覽相應的封存資料庫。
- 無法在「Service」(維修)環境中, 找到與此資料庫中儲存實驗相關的稽核記錄訊息, 以及在資料庫時間範圍內的其他稽核記錄訊息。

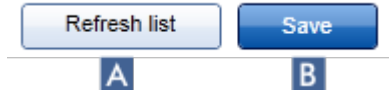
「Name」名稱) 封存資料庫的名稱。

「Time period」(時期) 涵蓋封存中所有實驗的時期。

開始日期 資料庫中第一筆稽核記錄的建立日期。

結束日期 資料庫中最新稽核記錄的建立日期。
作用中封存的結束日期保持空白。

按鈕列



	標籤/標題	說明
A	「Refresh list」(重新整理清單)	未儲存的修改會捨棄。
B	「Save」(儲存)	儲存所有修改。

與「封存管理」索引標籤相關的任務

▶ 管理封存

1.5.5.6.5 檢測設定檔

「Configuration」(配置)環境中的「Assay Profiles」(檢測設定檔)索引標籤可用於管理檢測設定檔,亦即,匯入、匯出、啟用和停用檢測設定檔。在這個索引標籤中,無法編輯檢測設定檔。

檢測設定檔可依據其名稱和版本編號明確識別。有可能有幾個名稱相同和版本編號不同的檢測設定檔,但一次只能啟用一個。具有此名稱的其他所有檢測設定檔,都會自動停用。使用者定義的檢測設定檔,必須在這個索引標籤中匯入資料庫,才能用於實驗設定。

備註

只能匯入和 Rotor-Gene AssayManager v2.1 相容的檢測設定檔。

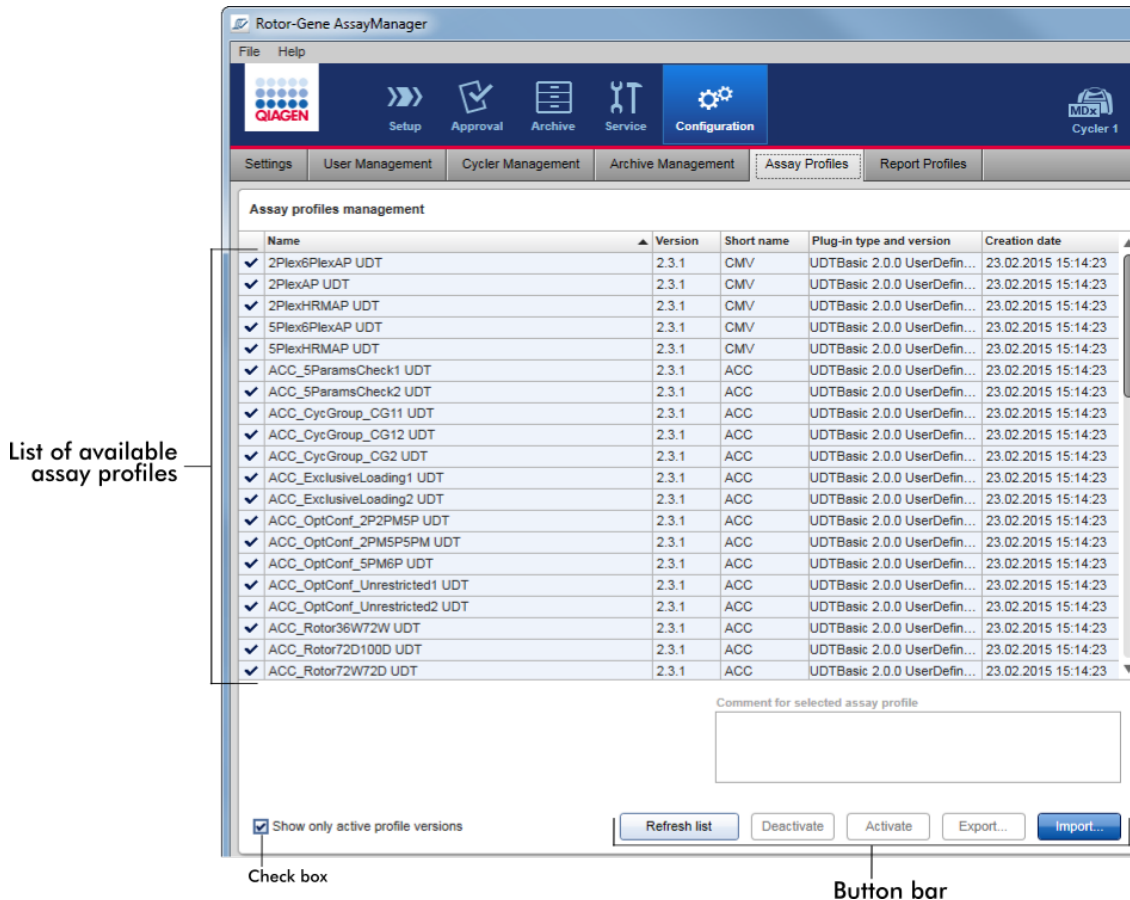
範例:

以下螢幕擷取畫面顯示一個範例,其中檢測設定檔「Rotor-Gene SYBR® Green PCR Demo Kit」有兩個不同版本,3.0.0 和 5.0.0。只能啟用一個版本。版本 3.0.0 停用 (圖示),而版本 5.0.0 啟用 (圖示)。

<input type="checkbox"/>	Rotor-Gene SYBR Green PCR Demo Kit	3.0.0	SYBR
<input checked="" type="checkbox"/>	Rotor-Gene SYBR Green PCR Demo Kit	5.0.0	SYBR

「Assay Profiles」(檢測設定檔)索引標籤包含 2 個部分:

- 「Assay profiles management」 (檢測設定檔管理) 資料表
- 按鈕列



「Assay profiles management」 (檢測設定檔管理) 資料表

「Assay profile management」 (檢測設定檔管理) 表列出所有可用的檢測設定檔，亦即，在目前的 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝中儲存的所有檢測設定檔。每個檢測設定檔會以獨立的一列顯示。此表格可排序，按一下相應的欄標題，將依據選取的欄為表格排序。相應欄標題中的一個圖示指示排序欄 ▲ 圖示代表遞增排序；▼ 圖示代表遞減排序。

Assay profiles management				
Name	Version	Short name	Plug-in type and version	Creation date
Quantifast Pathogen PCR +IC	2.0.0	QF Pat	UDTBasic 0.8.5 UserDefi...	23.03.2012 17:00:52
Rotor-Gene SYBR Green PCR Demo Kit	3.0.0	SYBR	UDTBasic 0.8.5 UserDefi...	23.03.2012 16:54:04

備註

透過「Show only active profile versions」(僅顯示啟用的設定檔版本)核取方塊,可決定表格中是否顯示停用的檢測設定檔。

Show only active profile versions

若已啟用 只會顯示啟用的檢測設定檔 ;停用的檢測設定檔會隱藏。

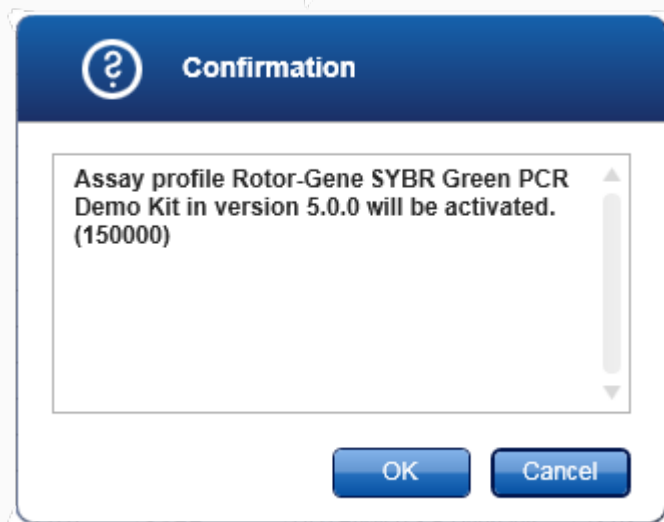
若已停用 啟用和停用的檢測設定檔都會顯示。

欄	說明
狀態	檢測設定檔的狀態。 <input type="checkbox"/> 停用的檢測設定檔 <input type="checkbox"/> 過期的檢測設定檔 <input checked="" type="checkbox"/> 啟用的檢測設定檔 <div data-bbox="414 1102 1273 1234">備註 若 Rotor-Gene AssayManager v2.1 已從舊版本更新,也會有停用(過期)的檢測設定檔。無法啟用這些檢測設定檔。</div>
「Name」名稱)	檢測設定檔的名稱。
「Version」版本)	檢測設定檔的版本編號。
「Short name」 簡短名稱)	檢測設定檔的簡短名稱。
「Plug-in type and version」外 掛程式類型與版 本)	用於建立檢測設定檔的外掛程式類型與版本。
「Creation date」 建立日期)	檢測設定檔的建立日期。

按鈕列

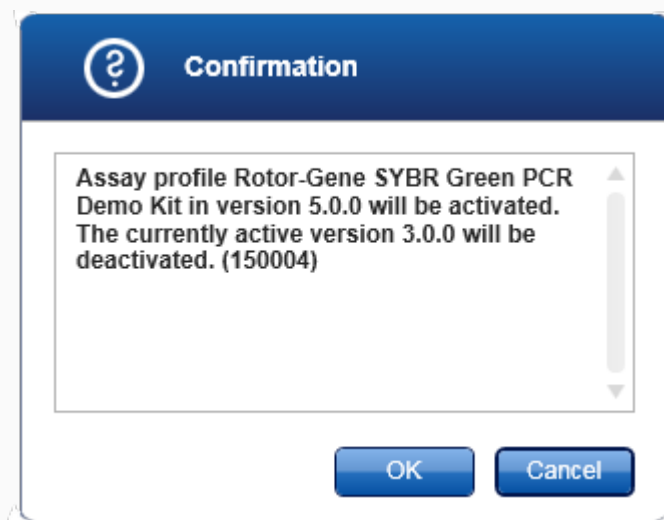


標籤/標題	說明
A 「Refresh list」(重新整理清單)	更新所有可用檢測設定檔的清單。
B 「Deactivate」(停用)	停用選取的檢測設定檔。停用選取的檢測設定檔之前，必須透過按一下「OK」(確定)確認一個確認對話方塊。 <div data-bbox="459 783 1129 1306" style="border: 1px solid gray; padding: 10px; margin: 10px 0;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 若「Show only active profile versions」(僅顯示啟用的設定檔版本)核取方塊停用，會在表格中列出停用的檢測設定檔，且在狀態欄中有一個 <input type="checkbox"/> 圖示。 • 若核取方塊啟用，不會在表格中列出停用的檢測設定檔。
C 「Activate」(啟用)	啟用選取的檢測設定檔。啟用選取的檢測設定檔之前，必須透過按一下「OK」(確定)確認一個確認對話方塊。



檢測設定檔的圖示會從停用 (☒) 變成啟用 (☑)。
 必須停用「Show only active profile versions」(僅顯示啟用的設定檔版本) 核取方塊, 才會在表格中同時列出啟用和停用的檢測設定檔。

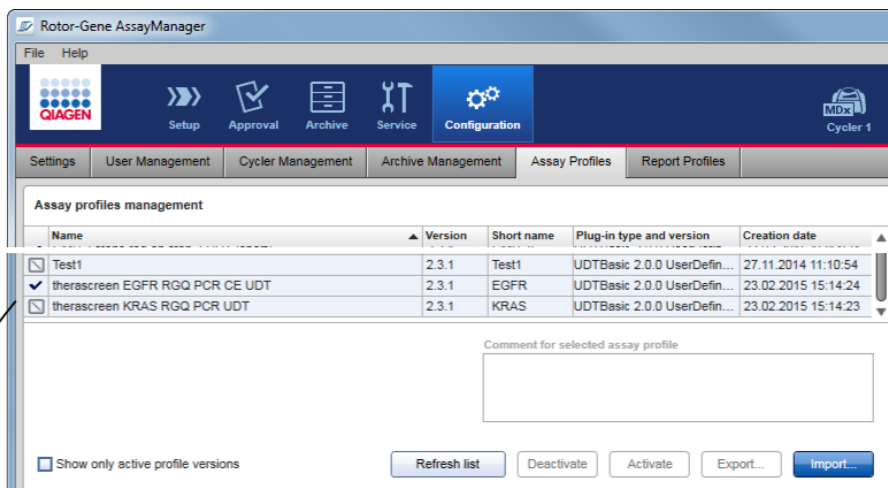
若啟用檢測設定檔的另一個版本, 會顯示以下對話方塊。



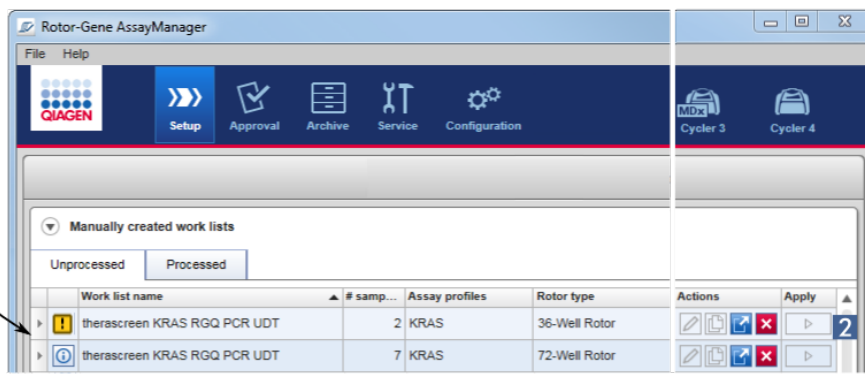
以「OK」(確定) 確認以停用其他版本。

- D** 「Export...」 (匯出...) 匯出檢測設定檔 (副檔名 *.iap)。會開啟一個對話方塊, 選取目的地目錄和檔案名稱。選取的檢測設定檔將相應匯出。
- E** 「Import...」 (匯入...) 匯入檢測設定檔。會開啟一個對話方塊, 選取檢測設定檔 (副檔名 *.iap)。選取的檢測設定檔, 將匯入到檢測設定檔管理表。

說明:「Configuration」(配置)環境中停用的檢測設定檔,和「Setup」(設定)環境中工作清單之間的關係。



Assay profile deactivated in the **Configuration** environment



Consequence in the **Setup** environment:
Work lists containing the deactivated assay profile are displayed with a warning icon (1) and cannot be applied (2).

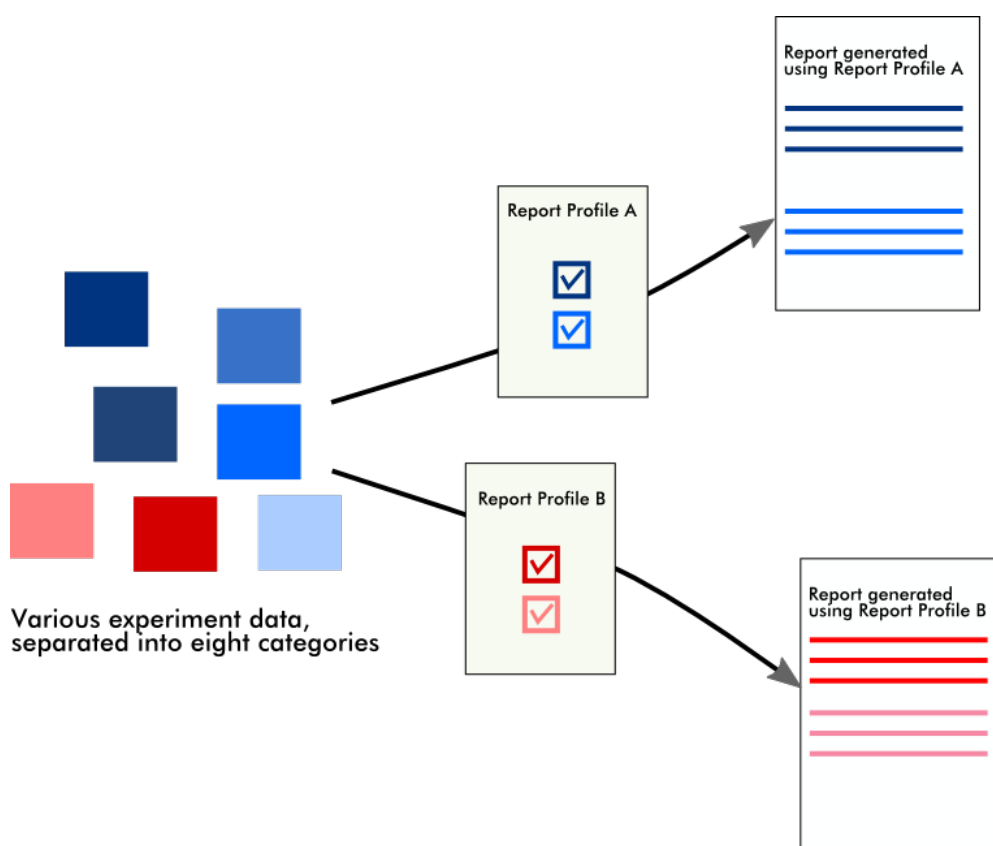
若在「Configuration」(配置)環境中停用一個檢測設定檔,「Setup」(設定)環境中包含這個檢測設定檔的工作清單,將無法套用。

與「檢測設定檔」索引標籤相關的任務

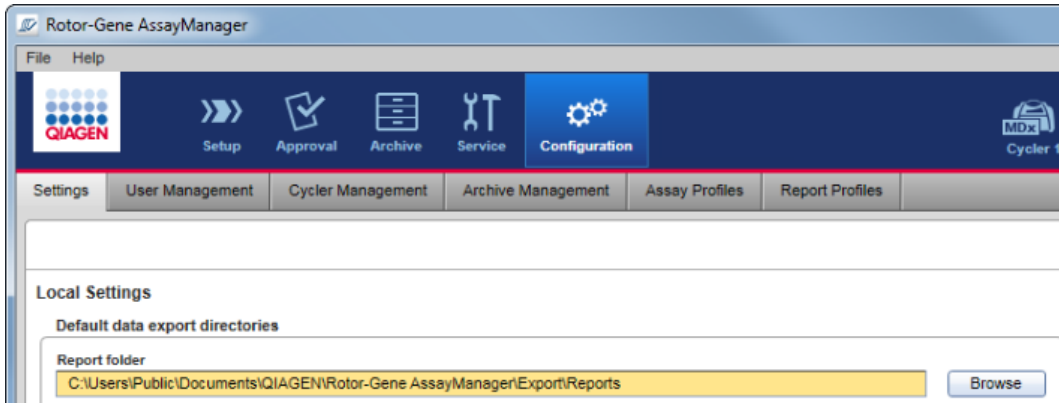
- ▶ 啟用/停用檢測設定檔
- ▶ 匯入/匯出檢測設定檔

1.5.5.6.6 報告設定檔

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 可用 *.pdf 檔案格式, 產生含多種實驗相關資料的報告。取決於個別需求, 在報告中包含所有可用實驗資訊不一定有用。因此可透過設定及套用不同的報告設定檔, 自訂報告的內容。在「Report Profiles」報告設定檔)索引標籤中, 可設定不同的報告設定檔。這可透過從 8 個主要類別和其附屬內容選項選取有用的資訊而達成。透過在「Approval」核准)或「Archive」封存)環境中套用設定的報告設定檔, 可建立僅含所需實驗資訊的報告。



報告設定檔會儲存在內部資料庫中。報告設定檔可匯出及從其他 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 安裝匯入。報告設定檔的預設匯出和匯入目錄, 可在「Configuration」(配置)環境的「Settings」(設定)索引標籤中設定。

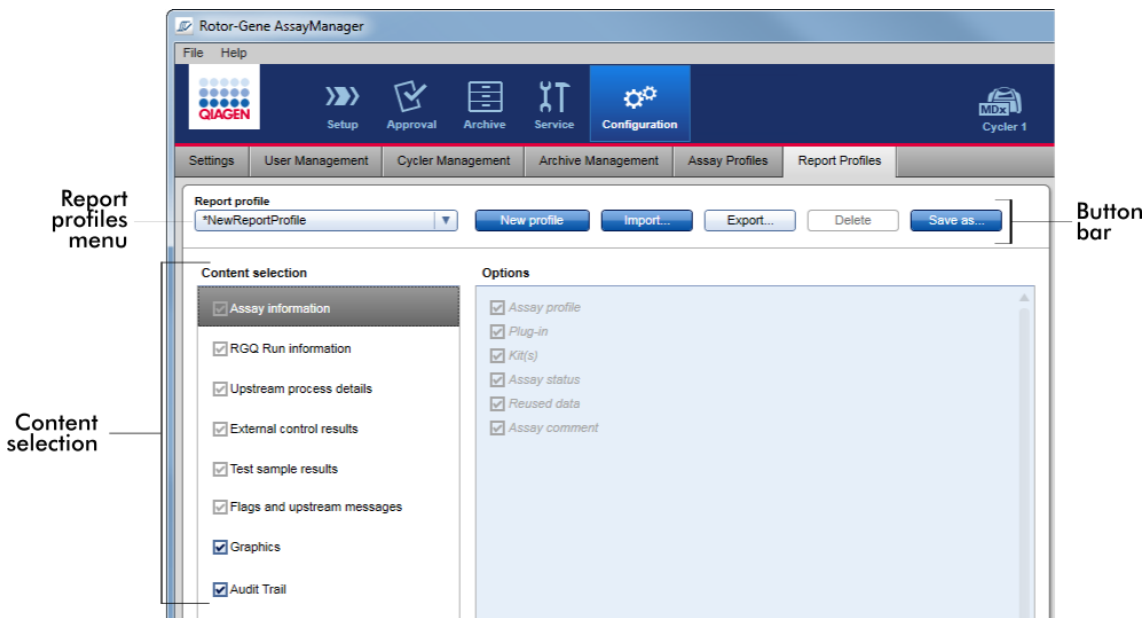


備註

QIAGEN 專屬的報告設定檔無法複製或匯出。

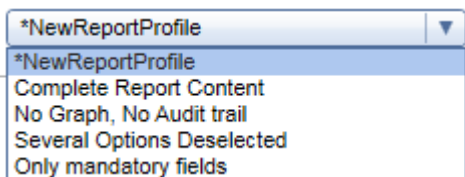
「Report Profiles」(報告設定檔)畫面包含 3 個元件：

- 「Report profiles」(報告設定檔)功能表
- 按鈕列
- 「Content selection」(選取內容)區

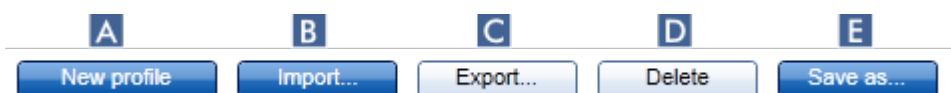


「Report profile」(報告設定檔)功能表

「Report profile」(報告設定檔)下拉式功能表包含所有已設定的報告設定檔。功能表內會顯示目前選取的報告設定檔。按一下功能表箭頭 (▼) 顯示所有目前可用報告設定檔的完整列表。



按鈕列

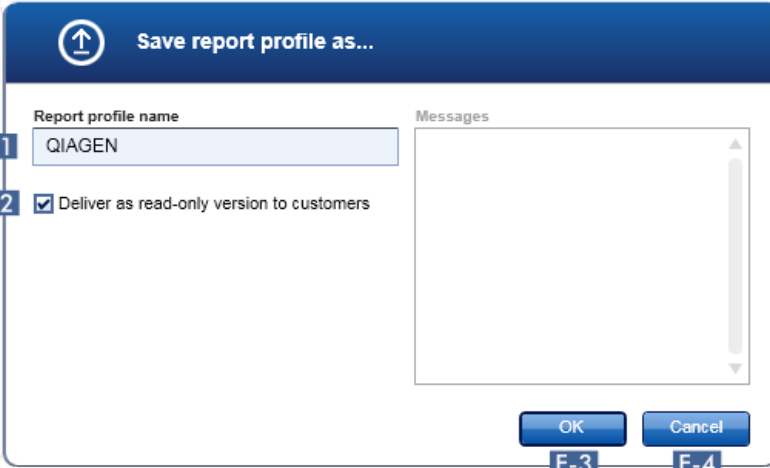


標籤/標題	說明
A 「New profile」新設定檔)	建立新的報告設定檔。預設會為新的報告設定檔選取所有內容選擇選項。
B 「Import...」(匯入...)	匯入報告設定檔 (副檔名 *.irp)。會顯示匯入檔案對話方塊, 可選取要匯入的報告設定檔檔案。
C 「Export...」(匯出...)	匯出目前選取的報告設定檔 (副檔名 *.irp)。會顯示匯出檔案對話方塊, 可指定目的地目錄和欲匯出的報告設定檔檔案名稱。
D 「Delete」(刪除)	刪除目前選取的報告設定檔。必須核准一個確認對話方塊。

按一下「OK」(確定)從內部資料庫移除報告設定檔。

E 「Save as...」
(另存為)

儲存已設定的報告設定檔。會打開以下對話方塊：



E-1 輸入報告設定檔檔案名稱的欄位。

E-2 使用在 **E-1** 欄位內輸入的名稱, 在內部資料庫中儲存報告設定檔。

E-3 取消流程並關閉此對話方塊。

「Content selection」(選取內容) 區

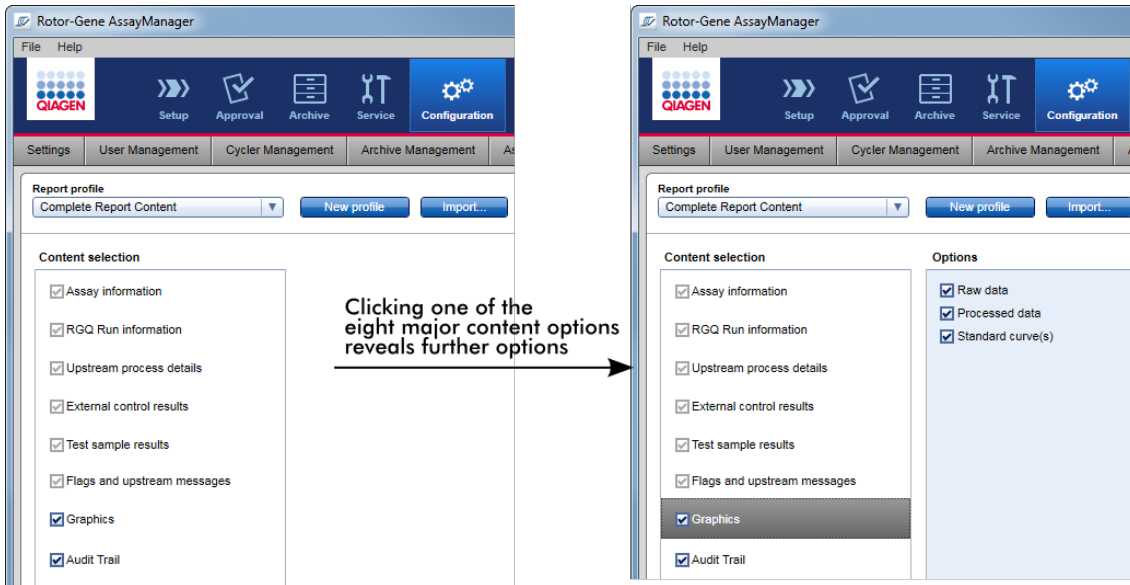
在「Content selection」(選取內容) 區, 可透過啟用或停用個別核取方塊和單選按鈕, 選取要包含在報告設定檔中的不同實驗資訊。

所有可用內容選項分為 8 個主要類別：

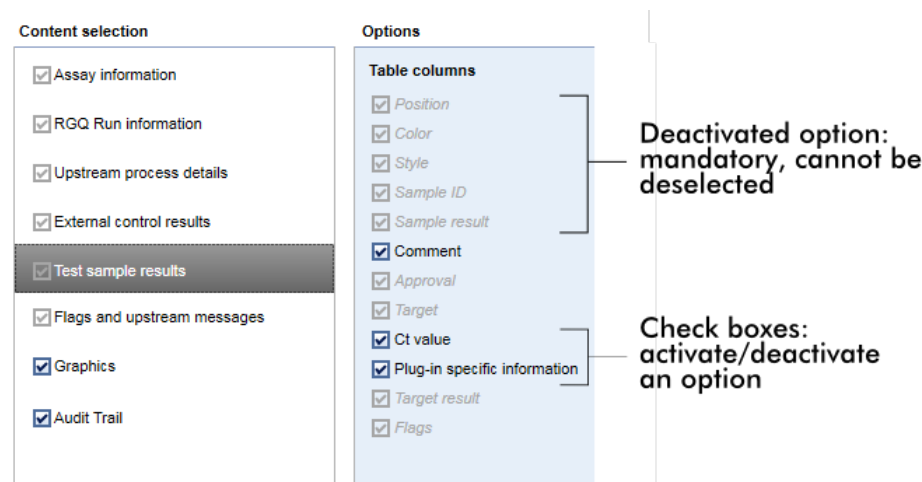
- 「Assay Information」(檢測資訊)
- 「RGQ Run information」(RGQ 運行資訊)
- 「Upstream process details」(上游流程詳細資訊)
- 「External control results」(外部對照劑結果)
- 「Test sample results」(測試樣本結果)
- 「Flags and upstream messages」(標幟與上游訊息)
- 「Graphics」(圖示)

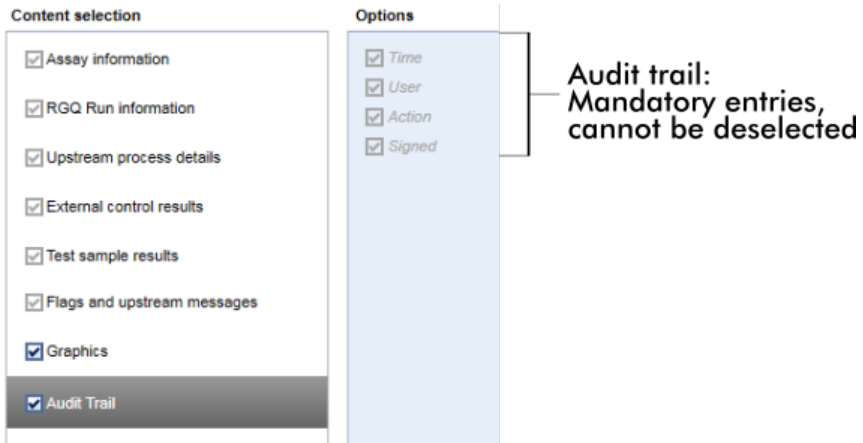
- 「Audit Trail」 稽核記錄)

按一下這些主要內容類別之一，會打開相應的詳細內容選項。這些是可較細微調整結果報告內容的次要內容選項。



適用於外部對照劑和測試樣本的某些選項 (例如 ID 或位置) 為必要欄位，且無法取消選取。這些會始終啟用。「Audit trail」 稽核記錄) 主要類別中的所有內容選項也都是必要的，且無法取消選取。



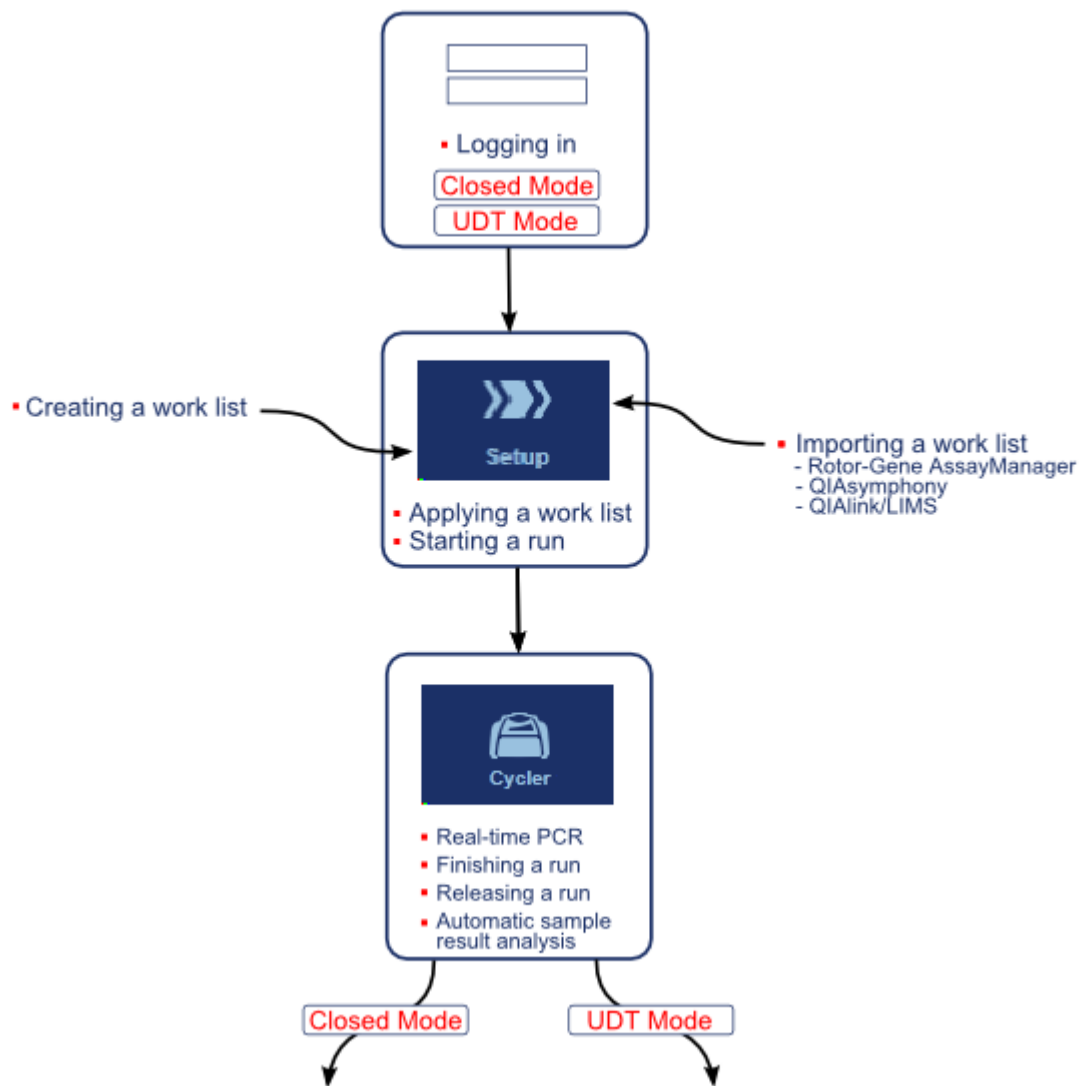


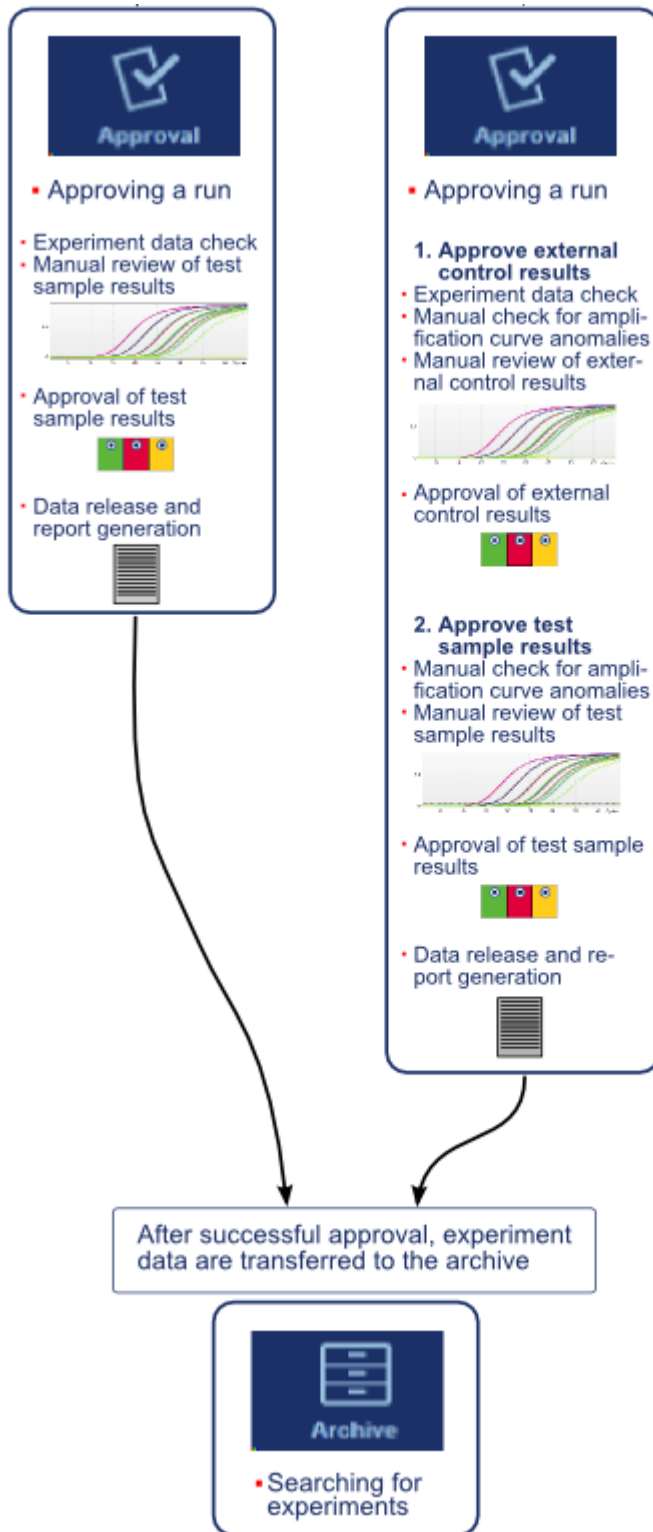
與報告設定檔索引標籤相關的任務

- ▶ 建立新的報告設定檔
- ▶ 匯入/匯出報告設定檔
- ▶ 刪除報告設定檔

1.5.6 一般工作流程

下圖摘述 Rotor-Gene AssayManager v2.1 內的工作流程。





備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式) 功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。

備註

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 僅和 QIAsymphony 軟體版本 5.0 的結果檔案相容。

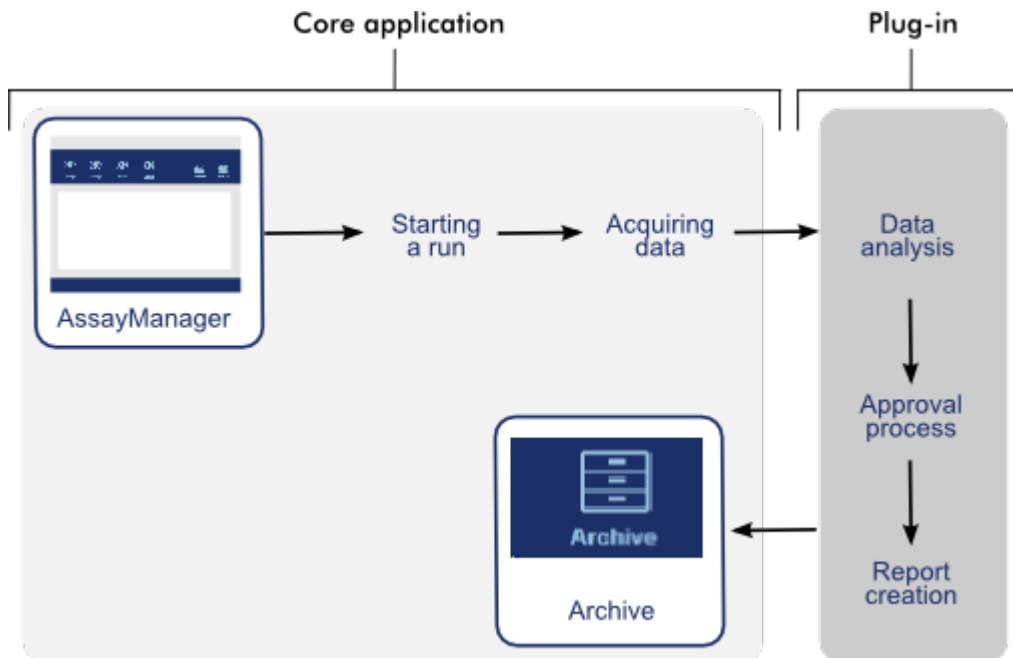
1.5.7 外掛程式概念

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 是多用途的應用程式, 具有外掛程式架構。藉由每個外掛程式, 可擴展支援的檢測數量。

一般工作流程由核心應用程式和其框架提供。特定檢測的工作流程, 包括分析, 由外掛程式提供。外掛程式涵蓋以下任務的控制:

- 處理擷取的資料
- 分析演算法
- 呈現結果 核准工作流程的 GUI 佈局)
- 報告內容的佈局和結構
- 輸出至 LIMS

以下圖片示範外掛程式概念：



1.6 使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1

Rotor-Gene AssayManager v2.1 內的工作流程可分為 2 個部分：

- ▶ 標準任務
- ▶ 管理任務

標準任務是每天進行的任務。

管理任務是用於管理和設定工作流程的任務。

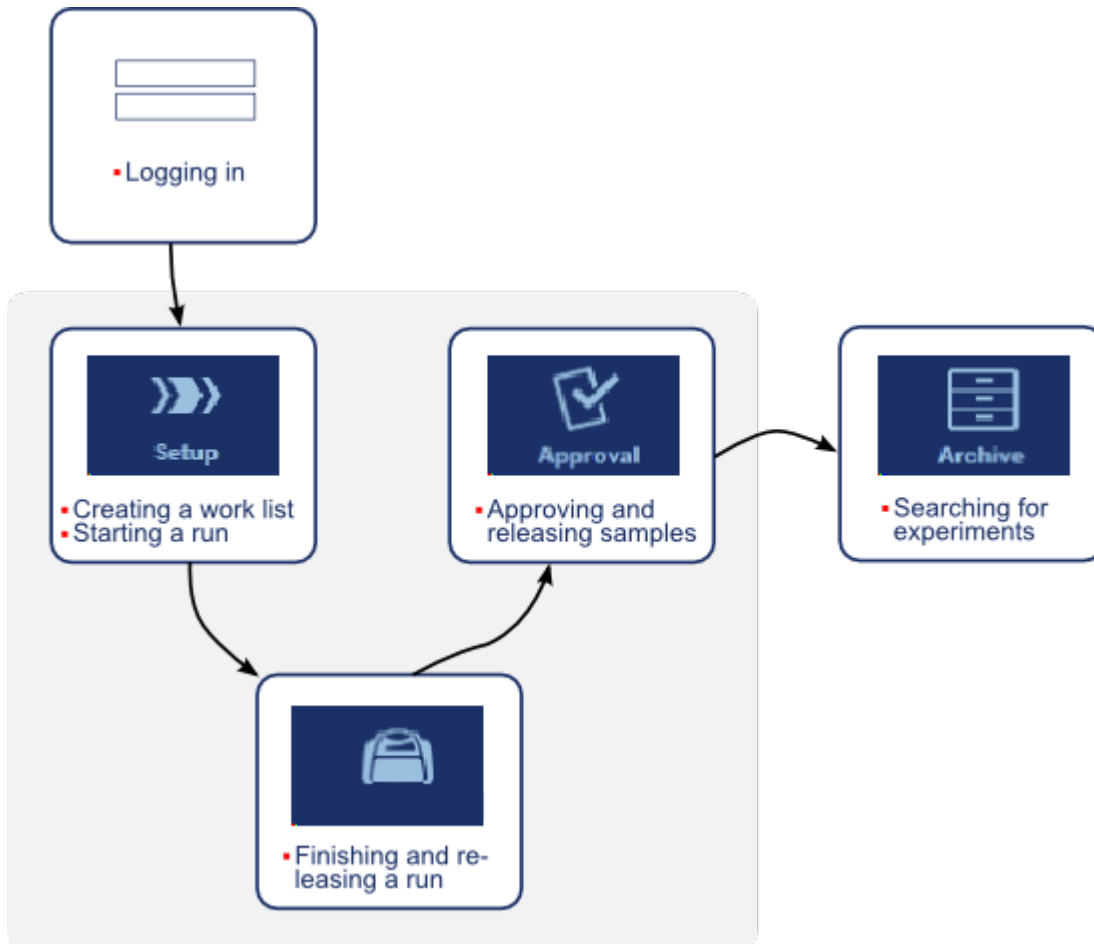
1.6.1 標準任務

會由涉及實驗室例行工作, 例如運行實驗和分析資料的使用者進行以下任務。

- ▶ 登入及登出
- ▶ 鎖定及解除鎖定
- ▶ 設定運行
- ▶ 開始運行
- ▶ 結束運行及放行
- ▶ 核准運行
- ▶ 使用報告

▶ 使用稽核記錄

下圖概觀 Rotor-Gene AssayManager v2.1 內的工作流程：

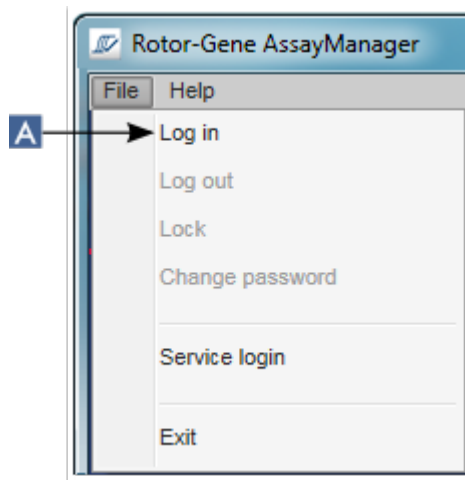


1.6.1.1 登入及登出

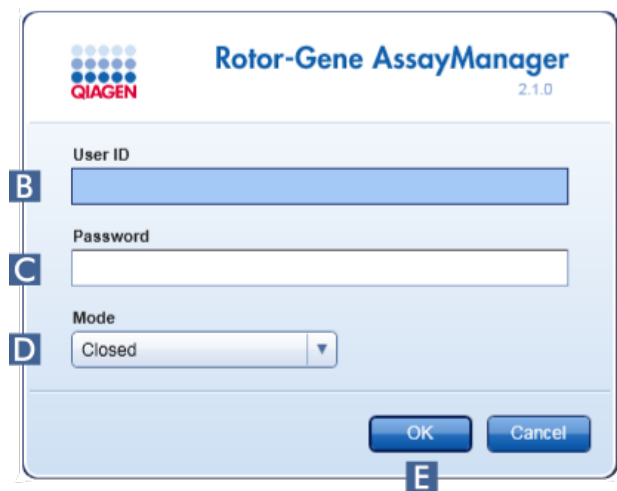
在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 中的所有使用者互動, 都會指派給特定使用者。因此每位使用者都應該使用特定使用 ID 和密碼認證。
離開電腦之前, 建議使用者鎖定應用程式或登出。

登入 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的逐步操作程序

1. 啟動 Rotor-Gene AssayManager v2.1,
或者
若使用者已從先前啟動的工作階段登出, 從主要功能表選取「Log in」登入) (A)。



會顯示登入畫面。



2. 在「User ID」使用者 (使用者 ID)欄位 (B) 輸入使用者 ID。
3. 在「Password」密碼)欄位 (C) 輸入密碼。
4. 從「Mode」模式)功能表選取 *Closed* (封閉)或 *User Defined Test* (使用者定義測試 (D))。
5. 按一下「OK (確定) (E)。

備註

若要使用使用者定義測試模式 (UDT 模式)功能, 需要安裝相容的 UDT 模式外掛程式。在 UDT 模式登入而沒有安裝相應的外掛程式, 會讓您無法存取管理任務, 且您將無法進行實驗或分析。

使用者會登入, 並被導向與其在下表所列角色相符的預設畫面。具有多重角色的使用者, 會被導向第一個符合角色的預設畫面。例如, 具有管理員角色的使用者, 會被導向「Configuration」(配置)環境中的「Settings」(設定)索引標籤。具有操作人員和核准者角色的使用者, 將被導向「Setup」(設定)環境。

角色	環境	畫面/索引標籤
操作人員	「Setup」(設定)環境	「Available work lists」(可用工作清單)畫面
核准者	「Approval」(核准)環境	篩選檢測畫面
檢測開發人員 (若選取封閉模式)	「Configuration」(配置)環境	「Report Profiles」(報告設定檔)索引標籤
檢測開發人員 (若選取 UDT 模式)	「Development」(開發)環境	檢測設定檔步驟
Administrator (管理員)	「Configuration」(配置)環境	「Settings」(設定)索引標籤
超級使用者	「Configuration」(配置)環境	「Settings」(設定)索引標籤

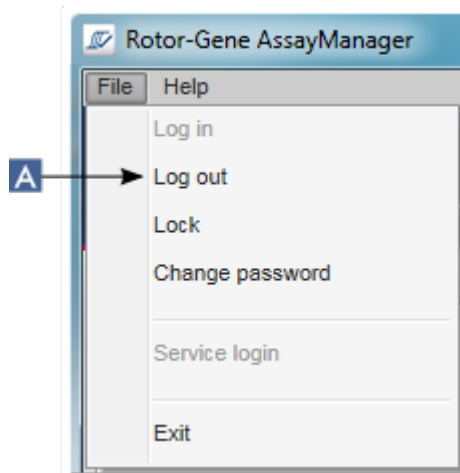
選取的模式會在畫面的左下角指出：



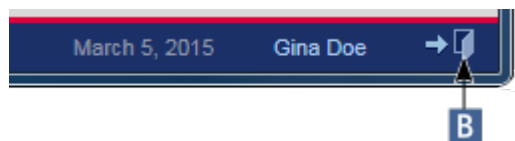
登出 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的逐步操作程序

使用者可選擇 2 種登出方法之一。使用者可使用主要功能表內的登出指令, 或狀態列內的登出按鈕。

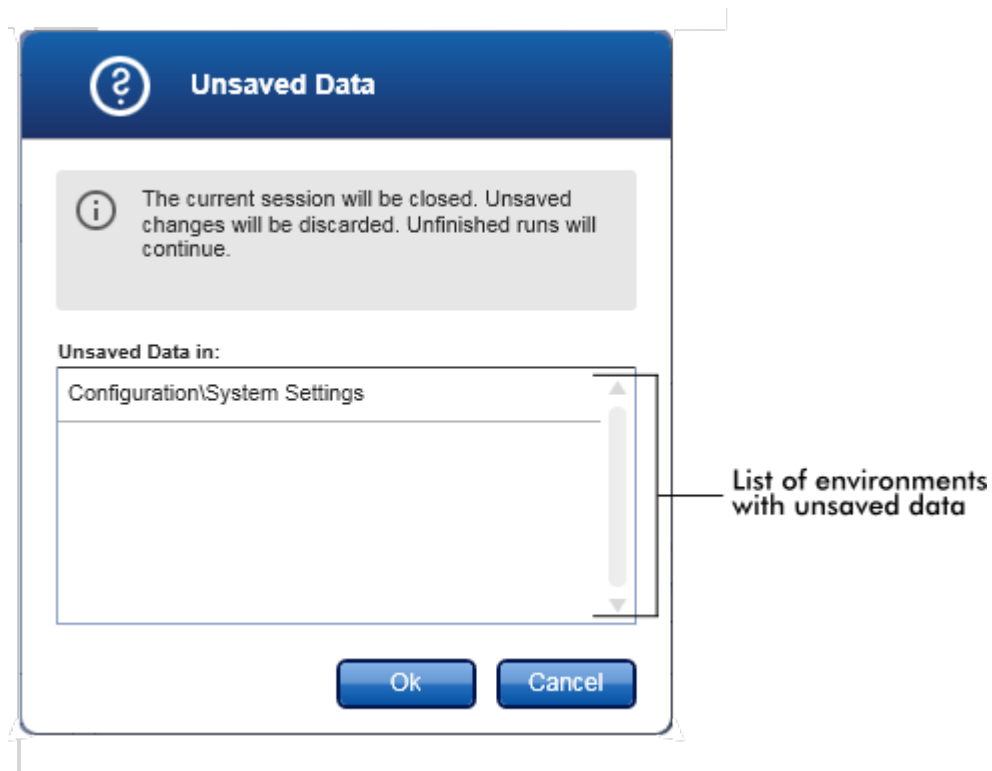
1. 按一下主要功能表內的「Log out」(登出)(A)。



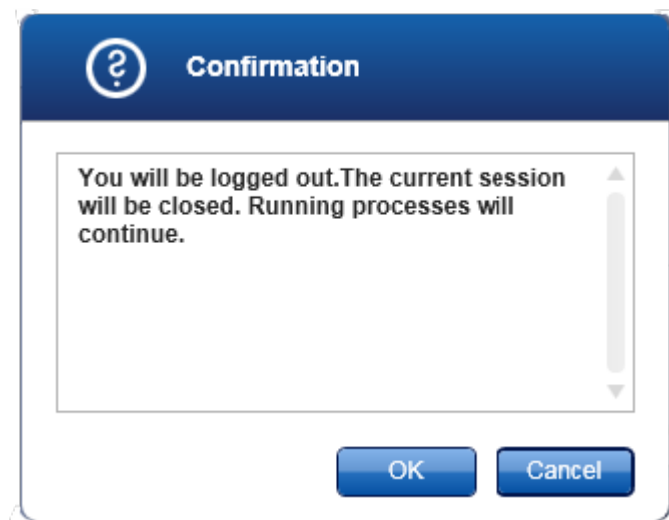
或者
按一下狀態列內的「Log out」登出)(B)。



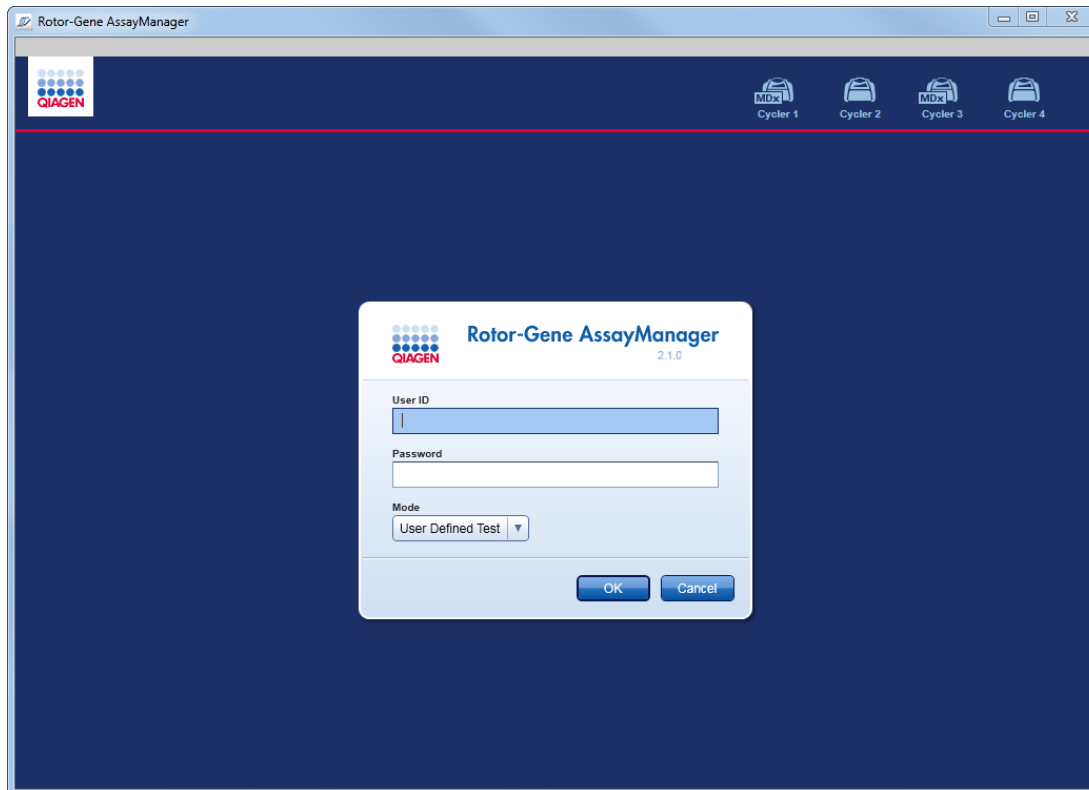
2. 會顯示一個確認對話方塊。若有未儲存的資料存在, 會顯示一個「Unsaved Data」未儲存資料)對話方塊, 列出包含未儲存資料的所有環境:



否則會顯示標準的確認登出對話方塊：



3. 按一下「OK」(確定) 按一下「Cancel」(取消)取消登出並關閉對話方塊)。
使用者登出, 並顯示登入畫面。



備註

若使用者登出, 作用中的分析儀將持續。

相關主題

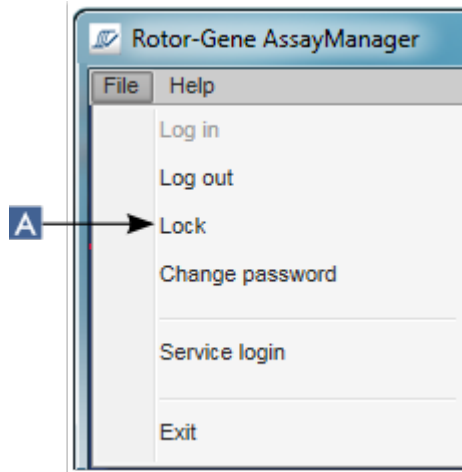
- ▶ 管理使用者
- ▶ Rotor-Gene AssayManager v2.1 中的模式
- ▶ 工作階段管理
- ▶ 主要工具列
- ▶ 狀態列

1.6.1.2 鎖定及解除鎖定

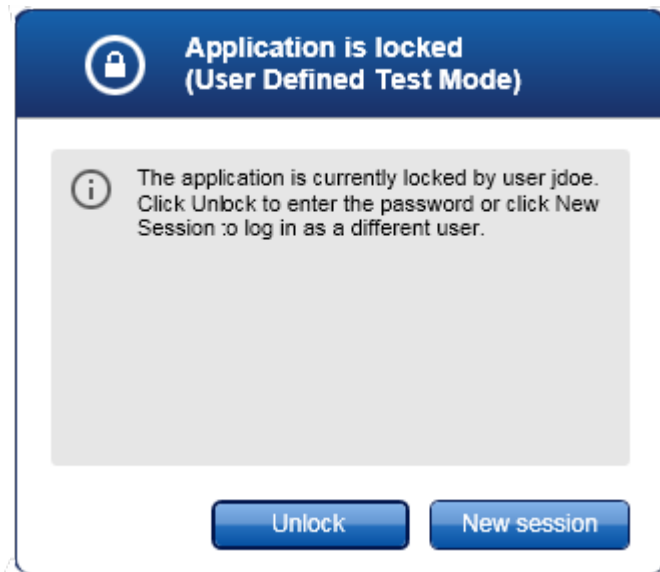
應用程式可鎖定以限制存取。鎖定的應用程式可由鎖定的使用者解鎖, 或者開始新的工作階段。

鎖定 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的逐步操作程序

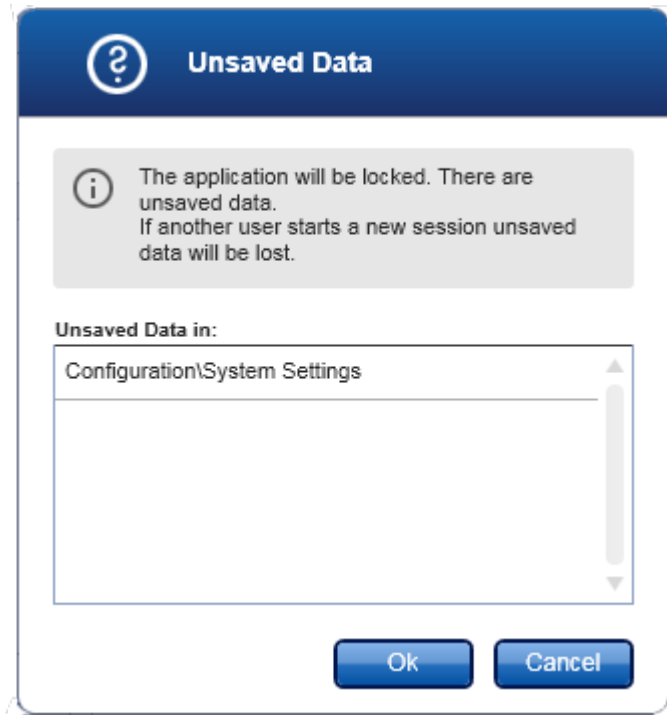
1. 按一下主要功能表內的「Lock」(鎖定)。



- 若沒有未儲存的資料, 應用程式會鎖定並顯示以下對話方塊 :

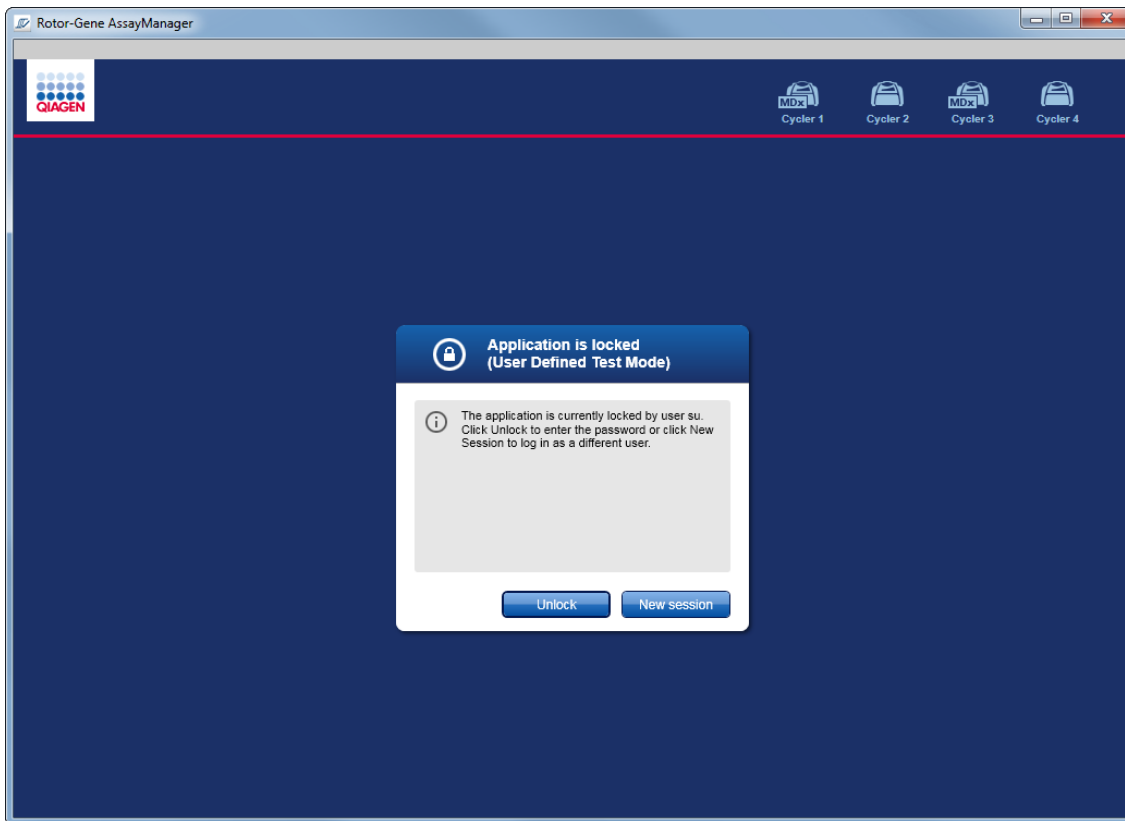


- 若有未儲存的資料存在, 會顯示一個「Unsaved Data」(未儲存資料)對話方塊, 列出包含未儲存資料的所有環境。



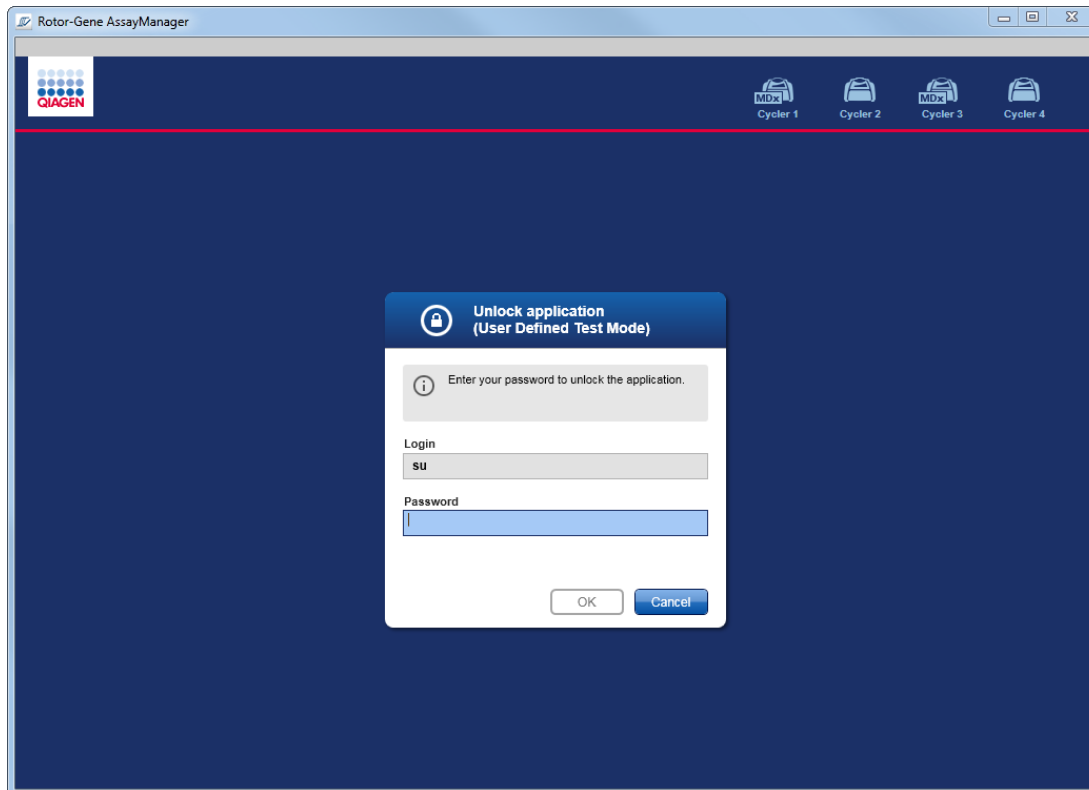
2. 按一下「OK」(確定)確認鎖定應用程式。會顯示以上對話方塊。

解鎖 Rotor-Gene AssayManager v2.1 應用程式的逐步操作程序
前置條件為應用程式之前已鎖定。會顯示以下畫面：



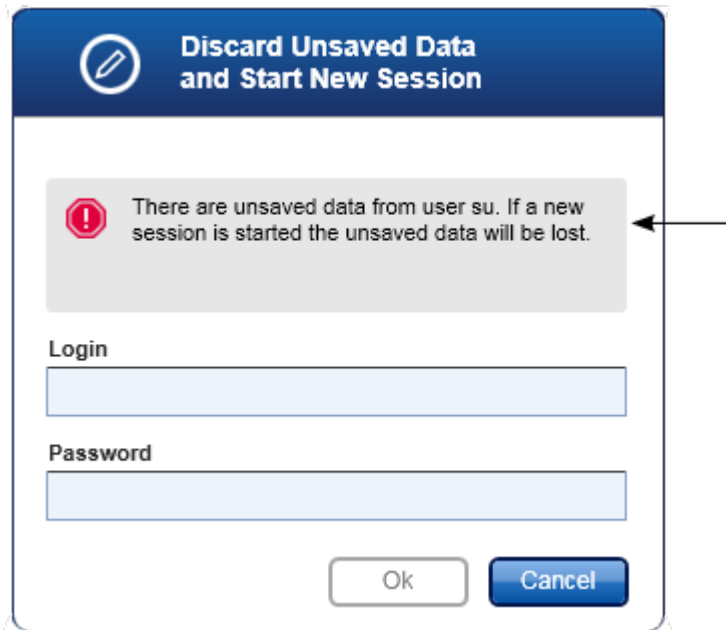
1. 按一下「Unlock」 關鎖)。

會打開以下對話方塊。請注意登入欄位中的使用者名稱，會設為先前鎖定應用程式的使用者。僅這名使用者可以解鎖應用程式。



2. 在「Password」(密碼)欄位中輸入密碼。
3. 按一下「OK」(確定)。
應用程式會解鎖。

若應用程式由另一名使用者鎖定, 可以按一下「New session」(新工作階段)開始新的工作階段。若之前登入的使用者沒有儲存所有資料, 會顯示以下對話方塊:



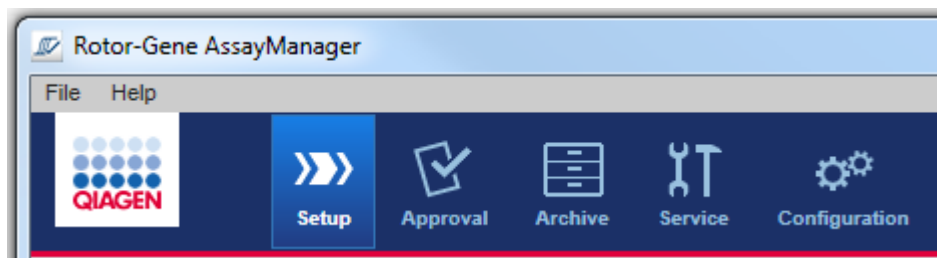
相關主題

- ▶ 管理使用者
- ▶ 工作階段管理

1.6.1.3 設定運行

概覽

工作清單可用於定義實驗，亦即，應套用哪些檢測、其順序、樣本數量等。與工作清單相關的所有任務，都在「Setup」(設定)環境中進行。



與工作清單相關的任務

- ▶ 建立/編輯工作清單
- ▶ 匯入工作清單

與工作清單相關的任務

- ▶ 複製工作清單
- ▶ 匯出工作清單
- ▶ 刪除工作清單

備註

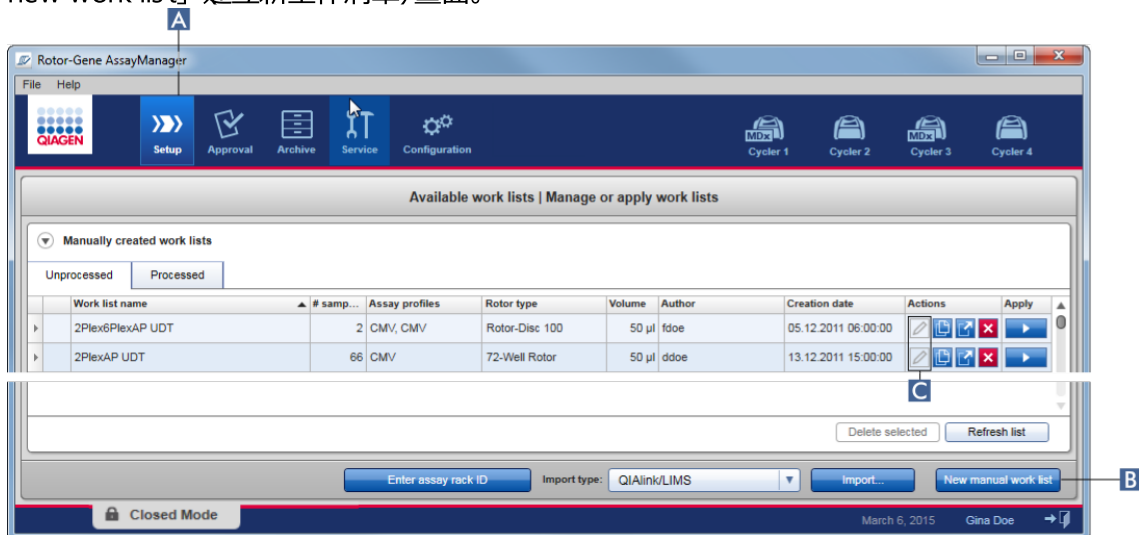
僅使用與設定檢測時相同批號的檢測試劑組。

1.6.1.3.1 建立/編輯工作清單

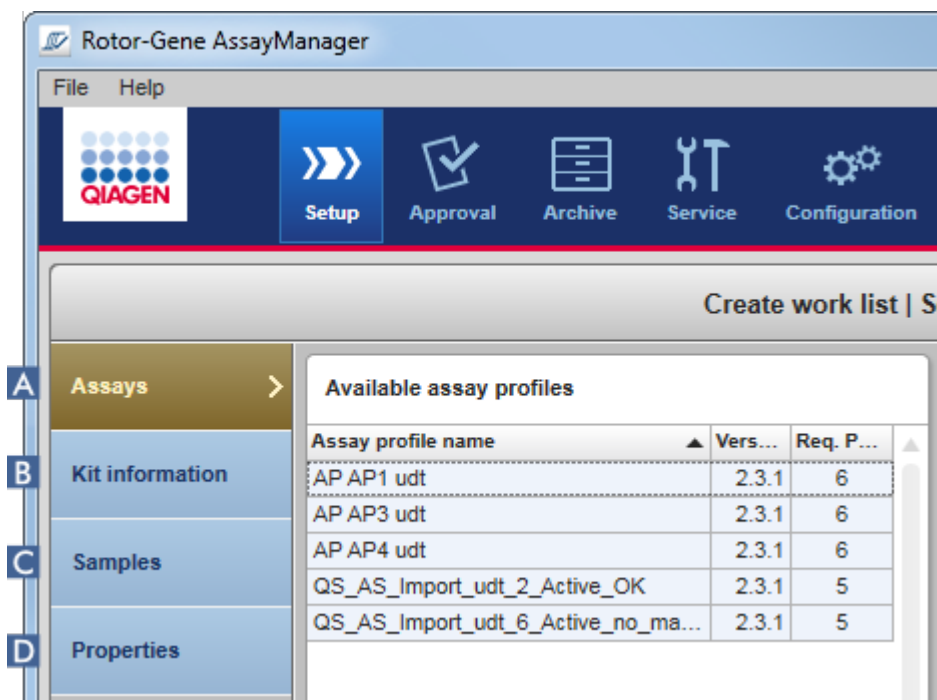
概覽

工作清單結合將在實驗中運行的一個或多個檢測設定檔。使用者可透過先選取一個或多個相容的檢測設定檔，建立一個工作清單。使用者也可選擇性調整材料編號、試劑組有效日期、和批號。定義工作清單的樣本數量後，每份個別樣本都會取得一個 ID。最後，使用者定義工作清單名稱、設定屬性、並儲存工作清單。使用者可隨時儲存未完成的工作清單，並在之後繼續定義。

工作清單可在「Setup」(設定)環境中建立和匯入 (A)。對於具有操作者角色的使用者，此環境會在登入時自動出現。最初會顯示「Available work lists」(可用工作清單)畫面，一個清單包含所有手動建立的工作清單 (進一步細分為「Unprocessed」(未處理)和「Processed」(已處理)工作清單)，而一個清單包含系統上所有自動產生且可用的工作清單。按一下畫面右下角的「New manual work list」(新手動工作清單)按鈕 (B)，會變更到設定新工作清單的「Create new work list」(建立新工作清單)畫面。



「Create new work list」(建立新工作清單)畫面包含 4 個不同步驟：



	名稱	說明
A	「Assays」 檢測)	<p>選取或輸入以下資料：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 一個 (或多個相容的) 檢測設定檔 • 轉子類型 • 反應體積 • 樣本數量 • 選擇是否應使用新的連排試管 (多重檢測之選項)
B	「Kit information」 試劑組資 訊)	<p>掃描或手動輸入試劑組資訊。試劑組資訊包含以下資料：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kit bar code (試劑盒條碼) • 材料編號 • 試劑組有效日期 • 批號
C	「Samples」 樣本)	<p>會依據檢測設定檔的定義顯示檢測設定。為每份檢測樣本輸入 ID。可選擇性新增註解。可調整擴增曲線的線條顏色和線條樣式。樣本的順序無法改變。順序由檢測設定檔, 及適用時在「Assays」(檢測) 步驟選取的不同檢測設定檔順序定義。</p>

	名稱	說明
D	「Properties」 屬性)	工作清單建立流程最後透過啟用 2 個不同選項完成： <ul style="list-style-type: none"> • 「work list is editable」 (工作清單可編輯) • 「work list is complete (can be applied)」 (工作清單完整 (可套用))

備註

- 若使用者變更到另一個環境, 未儲存的變更不會遺失。
- 「Setup」 (設定) 環境不是精靈, 亦即不需要以特定順序進行各個步驟。
- 新的工作清單可在未完成狀態下儲存。只要提供有效的工作清單名稱就足夠。

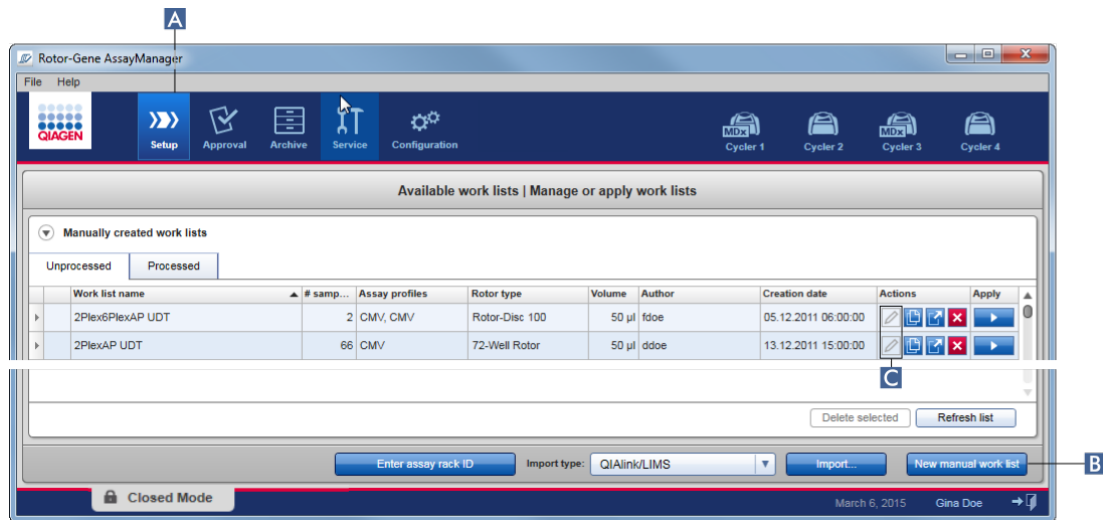
建立新工作清單的逐步操作程序

建立新工作清單包含 6 個步驟：

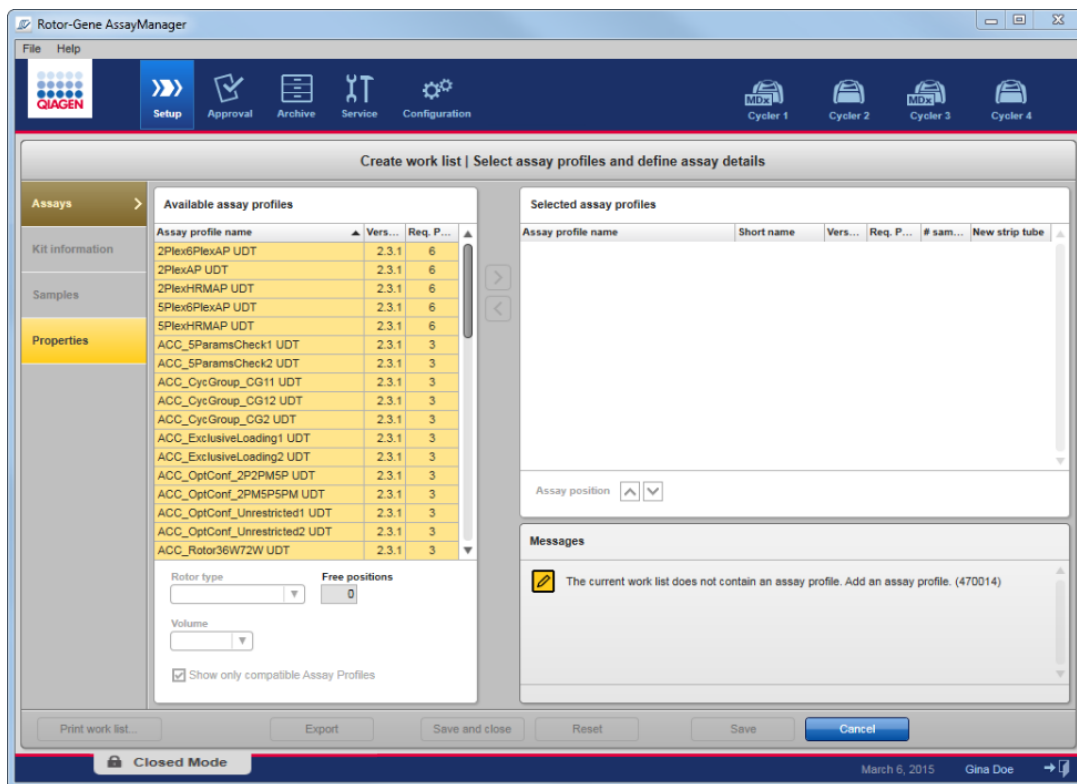
1. 建立新的空白工作清單。
2. 新增一個 (或多個) 檢測設定檔到工作清單 (Assays) (檢測) 步驟)。
3. 掃描或輸入試劑組資訊。
4. 指派樣本 IDs (Samples) (樣本) 步驟)。
5. 定義工作清單的屬性 (Properties) (屬性) 步驟)。
6. 儲存工作清單。

步驟 1: 建立新的空白工作清單

a) 若尚未啟用, 按一下主要工具列的「Setup」 (設定) 圖示變更為「Setup」 (設定) 環境 (A)。

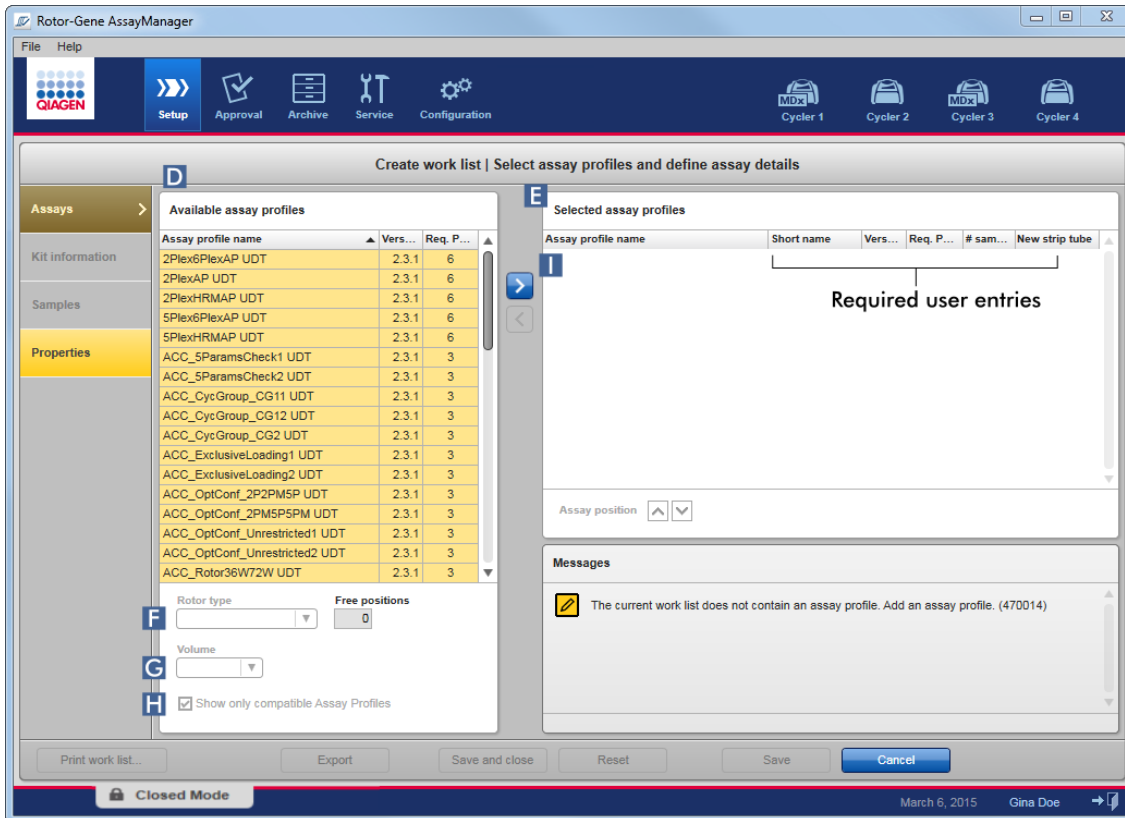


- b) 按一下畫面右下角的「New manual work list」 新手動工作清單) 按鈕 (B)。
 會開啟「C create work list」 建立工作清單) 畫面。會啟用「Assays」 檢測) 步驟標記, 以深黃色指示。



步驟 2: 新增一個 (或多個) 檢測設定檔到工作清單 (「Assays」 (檢測) 步驟)

在這個步驟中，使用者可新增一項或多項相容的檢測到工作清單。僅在轉子上有足夠位置可用時，才能新增多個檢測設定檔。「Assays」(檢測)步驟會在左側的「Available assay profiles」(可用檢測設定檔)表中列出所有可用的檢測設定檔。將新增選取的檢測，並顯示在右側的「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表中。檢測新增的順序，會定義在轉子上的順序。可透過使用右側表格下方的檢測位置箭頭改變順序，亦即，可在表格中將檢測上下移動。



- a) 在「Available assay profiles」(可用檢測設定檔)表中 (D)，按一下想納入「Selected assay profiles」(已選取檢測設定檔)表中的檢測 (E)。一次只能選取一項。若選取某個項目，相應列會以藍色顯示。取決於檢測設定檔，「Rotor type」(轉子類型) (F) 和「Volume」(體積) (G) 下拉式功能表可能會以黃色著色以指示必要項目。
- b)

備註

「Show only compatible assay profiles」僅顯示相同檢測設定檔)核取方塊 (H) 會決定「Available assay profiles」(可用檢測設定檔)表的行為：

- 若未啟用： 會列出所有可用檢測設定檔。不相容的檢測設定檔會以灰色顯示。
- 若已啟用： 若已新增一個檢測設定檔至「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表，將僅列出相容的檢測設定檔。

- c) 按一下「Rotor type」(轉子類型)下拉式功能表 (F) 以選取將使用的轉子類型。

備註

需要的試管位置數量，超過選取轉子上可用數量的檢測設定檔，將在表格中以灰色顯示。

- d) 按一下「Volume」(體積)下拉式功能表 (G) 以選取將使用的反應體積。
「Add assay to work list」(新增檢測至工作清單) (I) 按鈕會設為啟用。

- e) 按一下「Add assay to work list」(新增檢測至工作清單) (I) 按鈕，將選取的檢測轉移到右側的「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表。

「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表的最初 4 欄 (Assay profile name) (檢測設定檔名稱)、(Short name) (簡短名稱)、(Version) (版本)、(Required Position) (所需位置)) 會帶入來自檢測設定檔的資料。

可針對多重檢測用途，手動啟用「New strip tube」(新連排試管)選項。若選取第二項檢測，使用者可選擇在新的 4 連排試管中開始新檢測。

備註

若僅選取一項檢測，會自動選取「New strip tube」(新連排試管)選項。

- f) 在「# samples」(樣本數量)欄內輸入測試樣本的數量。

備註

輸入不同樣本 ID 的數量。若選取的檢測設定檔，針對個別轉子位置內的 x 個不同目標分析每個樣本 ID，將依據樣本 ID 將 x 個轉子位置自動分群。重複會分類為個別樣本 ID。

必須在以下「Samples」(樣本)步驟中輸入樣本 ID 本身。

步驟 3：掃描或輸入試劑組資訊

在這個步驟中，可手動或掃描試劑組條碼，輸入材料編號、試劑組有效日期、和批號。

- **選項 1: 手動輸入材料編號、試劑組有效日期、和批號**

選取「Enter kit information manually」(手動輸入試劑組資訊), 並輸入材料編號、試劑組有效日期、和批號。使用日期選取工具 (📅), 使用互動日曆輸入日期。

- **選項 2 (僅適用於 QIAGEN 試劑組): 透過掃描試劑組條碼, 自動輸入材料編號、試劑組有效日期、和批號。**

按一下「Use kit bar code」(使用試劑組條碼) 圖示並掃描 QIAGEN 試劑組條碼。

Use kit bar code
 Enter kit information manually

Kit information

Kit bar code

Material number **Kit expiry date**

 📅

Lot number

備註

文件僅描述「Scan or enter kit information」(掃描或輸入試劑組資訊) 對話方塊的一般功能。詳細資訊請參閱相應的外掛程式使用者手冊。

備註

若您的化學品用完且需要新的試劑組, 僅使用與設定檢測時相同批號的檢測試劑組。


對於您想納入工作清單的其他所有檢測設定檔, 重複步驟 2 和 3。

備註

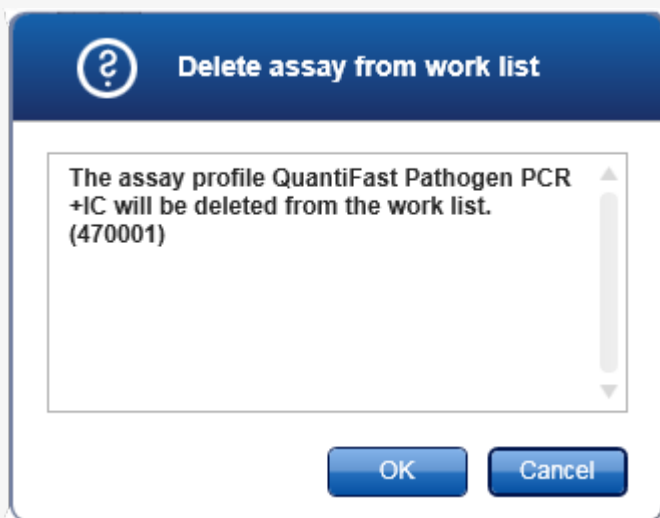
無法選取不相容的檢測設定檔。這些會被 Rotor-Gene AssayManager 停用並以灰色顯示。

提示

若要從工具清單移除檢測設定檔：


1. 按一下「Selected assay profiles」(選取的檢測設定檔)表中的檢測設定檔。會標記名稱, 且「Remove selected assay from work list」(從工作清單移除選取的檢測)按鈕  會啟用。
2. 按一下「Remove selected assay from work list」(從工作清單移除選取的檢測)按鈕。

將顯示以下確認對話方塊：



3. 按一下「OK」(確定)從工作清單移除檢測設定檔。按一下「Cancel」(取消)關閉對話方塊, 而不要從工作清單移除檢測設定檔。

步驟 4: 指派樣本 ID 到檢測設定檔(「Samples」)(樣本)步驟)

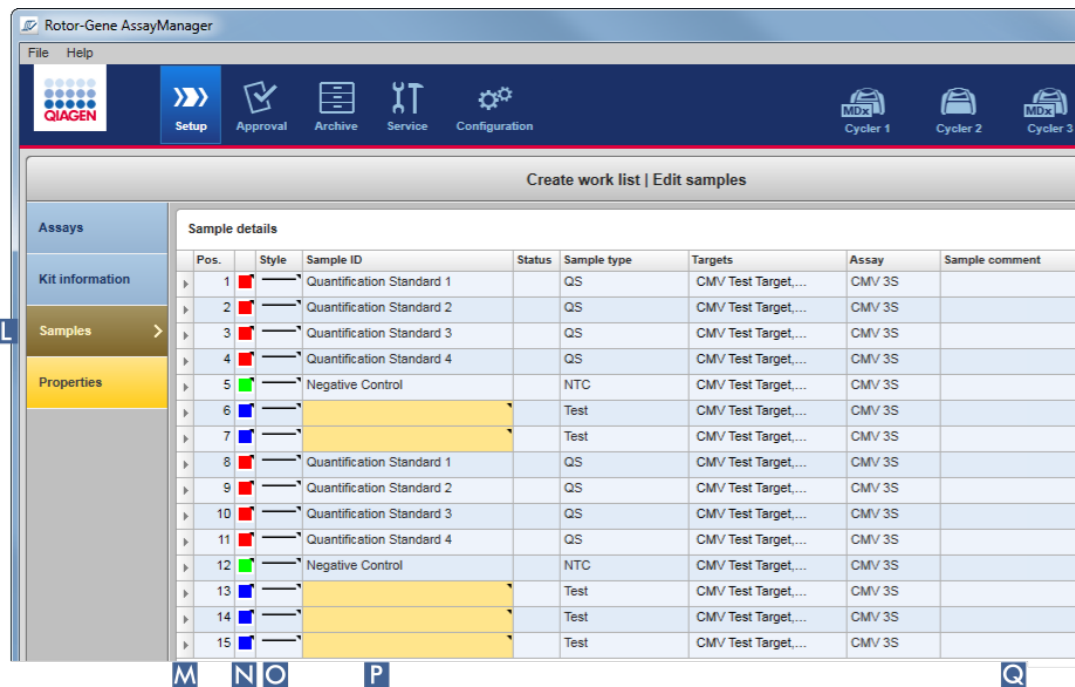
<p>警告</p> 	<p>請勿將患者專屬資料輸入到樣本 ID 內</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

在前一個步驟【Assays】(檢測))中, 已將一項或多項相容檢測新增到工作清單。測試樣本的數量, 會在選取的檢測設定檔表的「# samples」(樣本數量)欄位中定義。定量標準品和 NTC 等外部對照劑的位置和數量, 均來自檢測設定檔。

「Samples」(樣本)步驟的主要目的, 是指派 ID 到測試樣本、選取樣本的線條樣式和線條顏色、以及 (選擇性)輸入註解。「Sample details」(樣本詳細資訊)表列出所有測試樣本和非測試

樣本。若新增多個檢測設定檔，檢測設定檔的順序會由「Assays」(檢測)步驟中定義的順序決定。

- a) 切換至「Samples」(樣本)步驟，做法為按一下步驟列中的「Samples」(樣本) (L)。



會顯示「Sample details」(樣本詳細資訊)表，並視覺化目前的檢測設計。測試樣本的 ID 欄位會以黃色著色，因為這些項目是必要的。

- b) 若目前使用的外掛程式支援，可為個別擴增曲線選取顏色。若要為擴增曲線選取顏色，在相應列的顏色圖示上按右鍵 (N)。會開啟一個調色盤。



按下一個顏色以選取該顏色。

- c) 若目前使用的外掛程式支援，可為個別擴增曲線選取線條樣式。若要為擴增曲線選取線條樣式，在相應列的線條樣式圖示上按右鍵 (O)。會開啟一個線條樣式調色盤。



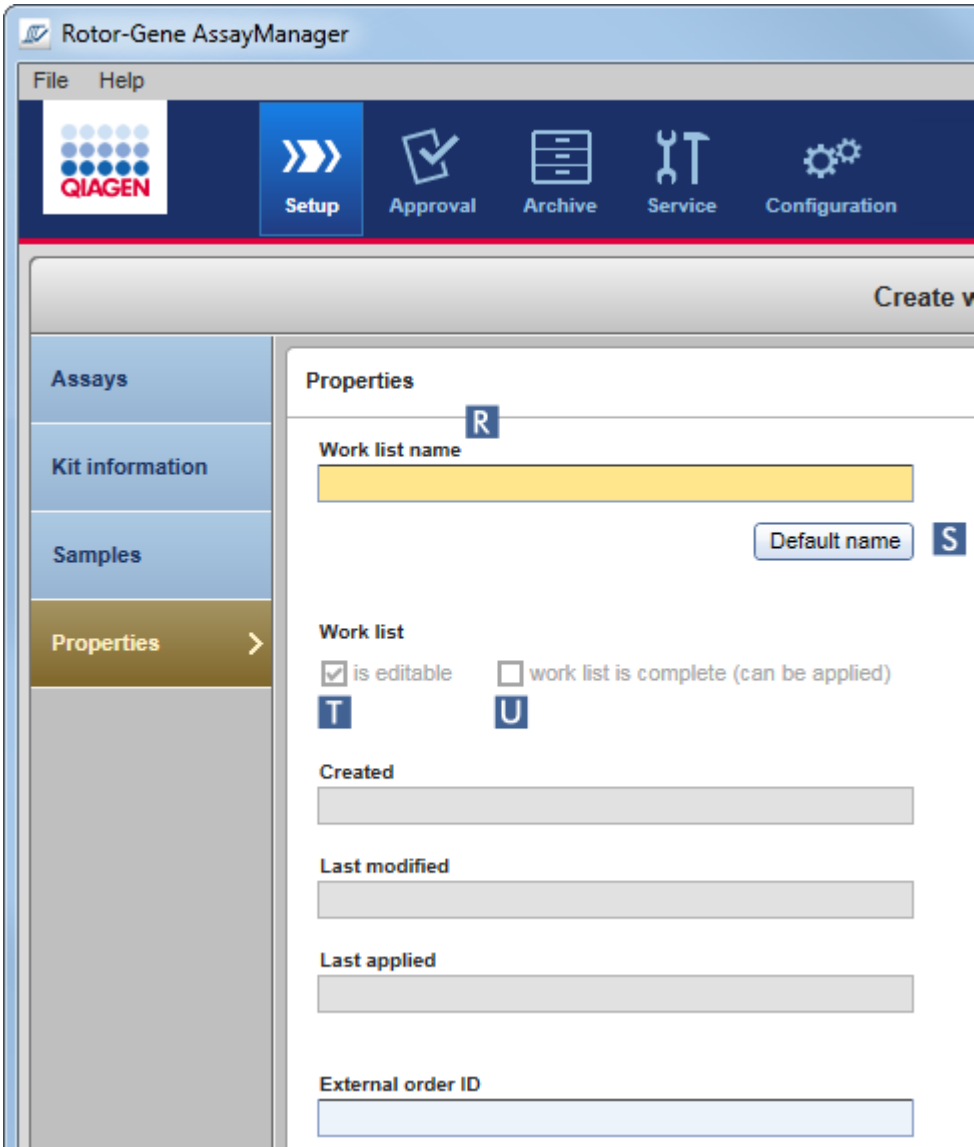
按一下一個樣式以選取該樣式。

- d) 為每份測試樣本, 在 ID 欄位內(**P**) 輸入 ID。ID 長度必須介於 1 到 40 個字元之間。樣本 ID 可以相同或具唯一性。不過某些檢測設定檔會限制相同 ID 的使用。
- e) **選擇性** 輸入註解到「Sample comment」(樣本註解)欄位(**Q**)。註解不得超過 256 個字元。

步驟 5: 定義工作清單的屬性(「Properties」(屬性)步驟)。

此畫面適用於輸入工作清單名稱, 及檢閱有關建立、修改和最後套用時間的資訊。使用者也可以指定工作清單能否編輯或套用。

- a) 切換至「Properties」(屬性)步驟, 做法為按一下「Properties」(屬性)步驟標記 (**R**)。



- b) 將所需的工作清單名稱輸入到「work list name」(工作清單名稱)欄位中 (R)。若要讓 Rotor-Gene AssayManager v2.1 自動產生工作清單名稱, 按一下「Default name」(預設名稱) (S)。Rotor-Gene AssayManager v2.1 會使用使用者預設的模式, 自動建立預設名稱 (請參閱▶ 設定) 並帶入欄位。
- c) 啟用所需的選項：

若要	這樣做	說明
將工作清單定義為可編輯	啟用核取方塊 T <input checked="" type="checkbox"/> is editable	之後可編輯 (亦即, 修改) 工作清單。若此選項停用, 無法變更工作清單。

若要	這樣做	說明
將工作清單標記為可套用	啟用核取方塊 U <input checked="" type="checkbox"/> work list is complete (can be applied)	若「is applicable」(可套用) 選項停用, 無法套用工作清單。若要開始運行, 必須啟用這個選項。

備註

「External order ID」(外部工作單 ID) 為選擇性。

步驟 6: 結束建立工作清單

按一下按鈕列中的按鈕之一, 結束建立工作清單:



若要	按一下
儲存工作清單後將工作清單列印至 PDF	
儲存工作清單後將工作清單匯出到資料夾	
儲存工作清單並返回「Setup」(設定) 環境的開始畫面。	
取消您的輸入並將屬性設為預設值	
儲存工作清單	
取消輸入	
套用您的工作清單	

相關主題

- ▶ 管理檢測設定檔
- ▶ 管理分析儀
- ▶ 輸入資料
- ▶ 使用顏色
- ▶ 「Setup」(設定) 環境

1.6.1.3.2 匯入工作清單

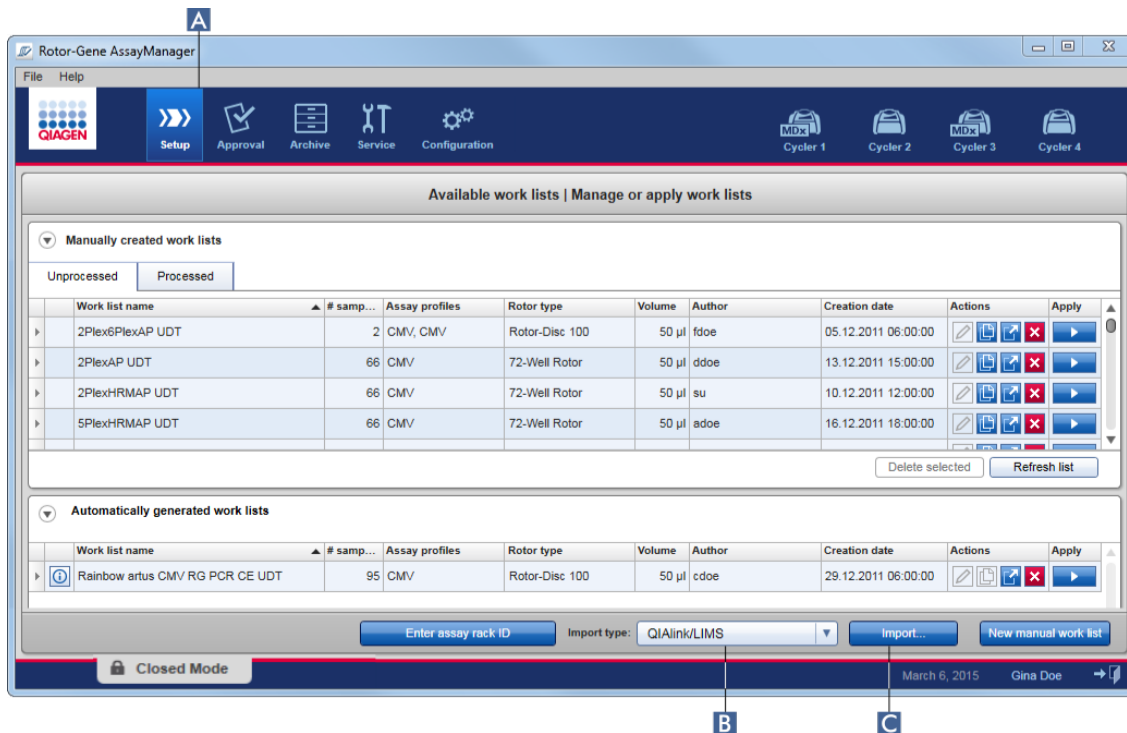
匯入工作清單是用於在不同 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 安裝之間交換工作清單, 或者從上游實驗室裝置 (例如 LIMS 或 QIA Symphony) 匯入工作清單。對於 QIA Symphony 軟體版本 5.0 工作清單, 可設定一個自動匯入功能 (參閱 設定自動工作清單匯入的逐步操作程序)。

備註

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 僅和 QIA Symphony 軟體版本 5.0 的結果檔案相容。

匯入命令位於「Setup」設定)環境內(A), 並包含 2 個元件 :

- 一個下拉式功能表 (B) 可選取檔案來源
- 「Import」(匯入) 按鈕 (C) 可用於手動匯入



工作清單可從以下來源匯入 (來自下拉式功能表 B 的項目) :

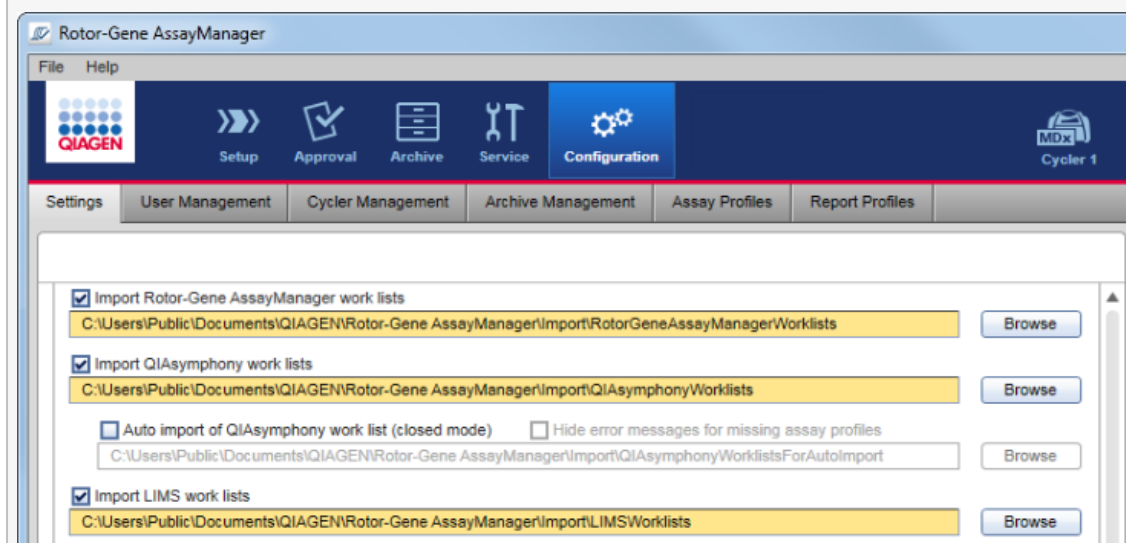
來源	副檔名	說明
Rotor-Gene Ass ayManager v2.1	*.iwl	匯出的 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 工作清單

來源	副檔名	說明
QIASymphony	*.xml	來自 QIASymphony AS 軟體版本 5.0 的結果檔案
QIALink/LIMS	*.lwl	來自 QIALink 或 LIMS 的工作清單

選取要匯入的工作清單後, Rotor-Gene AssayManager v2.1 會在內部檢查其語法和簽章。若檢查成功, 將匯入工作清單並新增至「Available work lists」(可用工作清單)表。否則將拒絕工作清單, 並提供相應錯誤訊息。

備註

匯入下拉式功能表 (B) 的項目, 取決於「Configuration」(配置)環境的「Settings」(設定)索引標籤中的設定。管理員可以啟用/停用 3 個可能匯入選項的每一項。



手動匯入工作清單的逐步操作程序

1. 若尚未啟用, 按一下主要工具列的「Setup」(設定)圖示變更為「Setup」(設定)環境 (A)。
2. 從「Import type」(匯入類型)下拉式功能表 (B), 選取要匯入之工作清單來源。若功能表停用或缺少所需的項目, 可在「Configuration」(配置)環境中的「Settings」(設定)索引標籤內自訂。若需要, 儲存設定中的變更。
3. 按一下「Import」(匯入) (C)。
會打開「Select file」(選取檔案)對話方塊。預設會顯示在「Configuration」(配置)環境中, 為此匯入類型設定的目錄。
4. 切換至待匯入檔案所在的目錄。選取並按一下「Open」(打開)。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 會在內部檢查工作清單的簽章和語法。

5. 會匯入工作清單並新增至可用工作清單的清單內。

備註

從 QIASymphony 軟體版本 5.0 匯入的工作清單名稱, 會以用底線隔開的以下資訊自動建立:

- 「QS」識別工作清單從 QIASymphony 匯入
- QIASymphony AS 運行的批次 ID
- 「S」+ QIASymphony AS 設定檢測的槽編號
- QIASymphony AS 運行的架子 ID
- QIASymphony AS 運行的開始日期, 格式為「YYYYMMDD」
- QIASymphony AS 運行的開始時間, 格式為「HHMMSS」

若 QIASymphony AS 結果檔案包含有關數個批次的資訊, 這些資訊會被分到不同的工作清單。

設定自動工作清單匯入的逐步操作程序

在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 內, 可設定 QIASymphony 工作清單的自動匯入。軟體會每分鐘自動檢查預先定義的來源目錄中, 是否有可用的 QIASymphony 工作清單, 並且自動將其匯入。

若要啟用自動工作清單匯入功能:

1. 選取「Configuration」(配置)環境的「Settings」(設定索引標籤) (參閱▶設定)
2. 勾選「Auto import of QIASymphony work list (closed mode)」(自動匯入 QIASymphony 工作清單 (封閉模式)) 按鈕。
3. 定義來源目錄。

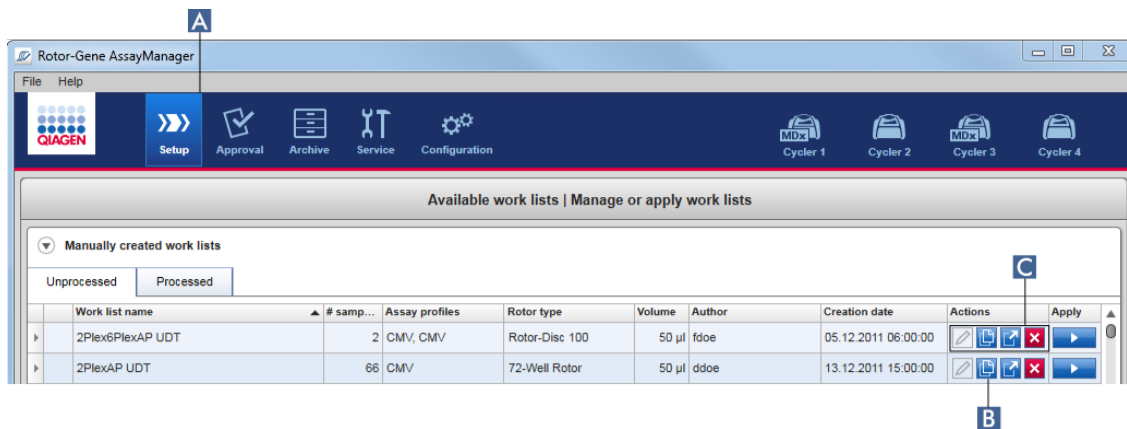
相關主題

- ▶ 設定
- ▶ 設定工作清單命名選項
- ▶ Rotor-Gene AssayManager v2.1 和其他 QIAGEN 產品
- ▶ 可用工作清單檢視畫面

1.6.1.3.3 複製工作清單

一般

從「Setup」(設定)環境 (A), 可透過按一下「Duplicate work list」(複製工作清單) 按鈕 (B) 在「Actions」(動作) 列 (C) 內, 複製一個特殊手動產生的工作清單。



對於手動建立的工作清單，「Duplicate work list」(複製工作清單) 按鈕始終啟用。按一下此按鈕會建立選取工作清單的副本。會顯示「work list modification」(工作清單修改) 畫面。此畫面類似於「Creating a work list」(建立工作清單) 對話方塊。按一下「Save」(儲存) 之前，副本不會儲存到資料庫中。

複製的工作清單具有以下特性：

- 「# samples」(樣本數量)、「Material number」(材料編號)、「Kit expiry date」(試劑組有效日期)和「Lot number」(批號)欄位可編輯。
- 「is editable」(可編輯)核取方塊啟用。複製工作清單的「is applicable」(可套用)核取方塊未啟用。
- 「Last applied」(最後套用資訊)和「Last modified」(最後修改資訊)欄位空白，且將在工作清單首次儲存時設定。

複製工作清單的逐步操作程序

1. 若尚未啟用，按一下主要工具列的「Setup」(設定)圖示變更為「Setup」(設定)環境 (A)。表格中會顯示所有可用的工作清單。
2. 找出您想要複製的手動建立工作清單，並按一下相應的「Duplicate work list」(複製工作清單)按鈕 (B) (位於「Actions」(動作)列內(C))。會顯示「Edit duplicated work list」(編輯複製的工作清單)畫面。
3. 依據建立/編輯工作清單程序的步驟 2 到 5 中所述的步驟，修改您需要變更的參數

備註

自動產生的工作清單無法複製。

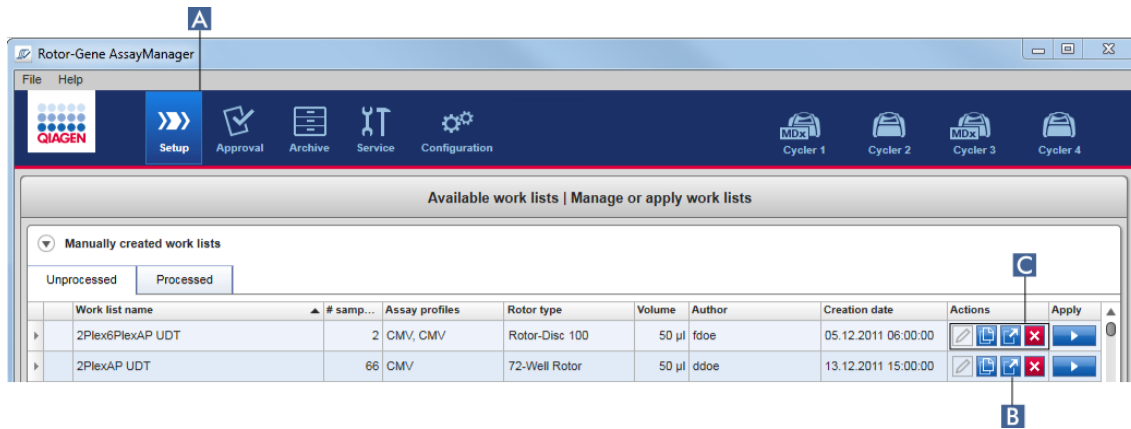
相關主題

- ▶ 可用工作清單檢視畫面

1.6.1.3.4 匯出工作清單

匯出工作清單可用於在使用不同資料庫的不同 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 安裝之間交換工作清單。

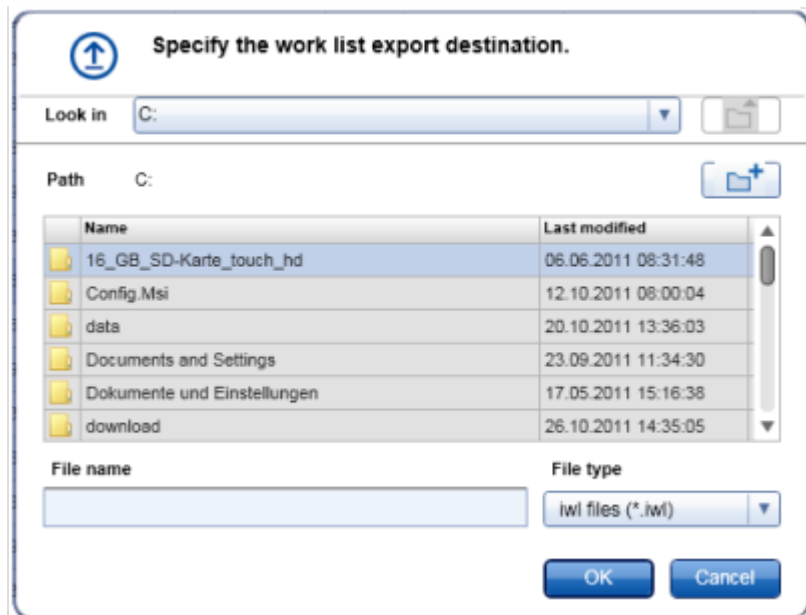
匯出功能可在「Setup」(設定)環境 (A) 中找到。「Actions」(動作)列 (C) 位於「Available work lists」(可用工作清單)表內包含「Export work list」(匯出工作清單)按鈕 (B)。



匯出工作清單的逐步操作程序

1. 若尚未啟用, 按一下主要工具列的「Setup」(設定)圖示變更為「Setup」(設定)環境 (A)。
2. 將滑鼠游標移到您想要匯出的工作清單之「Actions」(動作)列 (C)。
3. 按一下「Export work list」(匯出工作清單)按鈕 (B)。

會開啟一個對話方塊, 可選取目標目錄和檔案名稱。預設會預先選取在「Configuration」(配置)環境中設定的目錄。



4. 瀏覽到指定的目錄。
5. 為匯出的工作清單輸入檔案名稱。
6. 按一下「OK」確定。
工作清單將以輸入的檔案名稱儲存, 副檔名為 *.iwl。

備註

手動和自動建立的工作清單都可匯出。

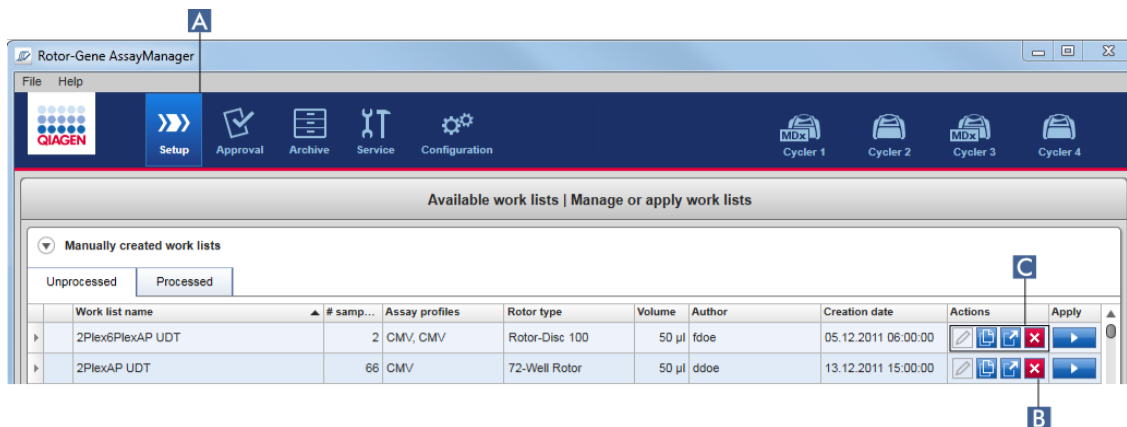
相關主題

- ▶ 可用工作清單檢視畫面

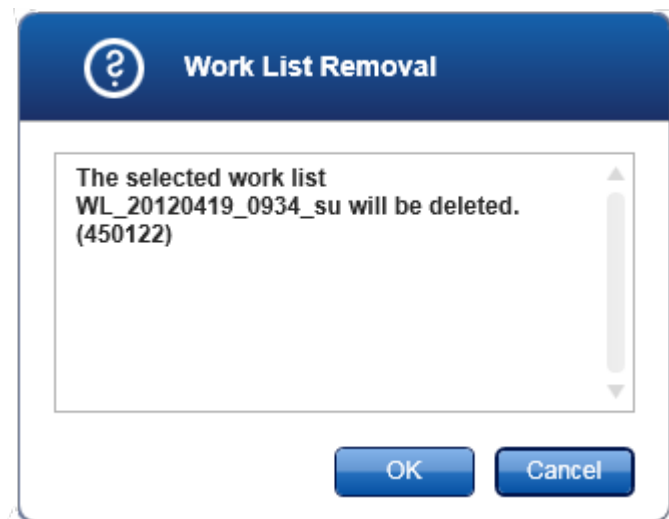
1.6.1.3.5 刪除工作清單

刪除工作清單的逐步操作程序



1. 若尚未啟用, 按一下主要工具列的「Setup」(設定)圖示變更為「Setup」(設定)環境 (A)。
表格中會顯示所有可用的工作清單。



2. 找到您想要刪除的工作清單，並按一下相應的「Delete work list」刪除工作清單) (B) 按鈕位於表格適當列的「Actions」動作列 (C) 內。將顯示以下確認對話方塊：



3. 按一下適當按鈕：

若要	按一下
刪除工作清單並返回「Setup」設定)開始畫面。	 將從資料庫刪除選取的工作清單項目，並從工作清單表內消失。
取消刪除程序並返回「Setup」設定)開始畫面	 選取的工作清單項目將如先前持續保留。

備註

手動和自動建立的工作清單都可以刪除。

相關主題

▶ 可用工作清單檢視畫面

1.6.1.4 開始運行

運行可從「Available work lists」(可用工作清單)表 (位於「Setup」設定)環境中)(A), 透過按一下適當工作清單項目按鈕列中的「Apply」(套用)按鈕 (B) 而開始。另一個做法是在成功建立新的工作清單後開始運行。詳細資訊可參閱▶ 建立/編輯工作清單。

運行觸發後, 會打開「Apply work list」(套用工作清單)畫面。使用者必須輸入實驗名稱並選取分析儀。還有, 可顯示樣本概述及列印到 *.pdf 檔案 (View sample details」(檢視樣本詳細資訊)命令, 然後「Print work list」(列印工作清單))。這份印出可用來作為移液方案。

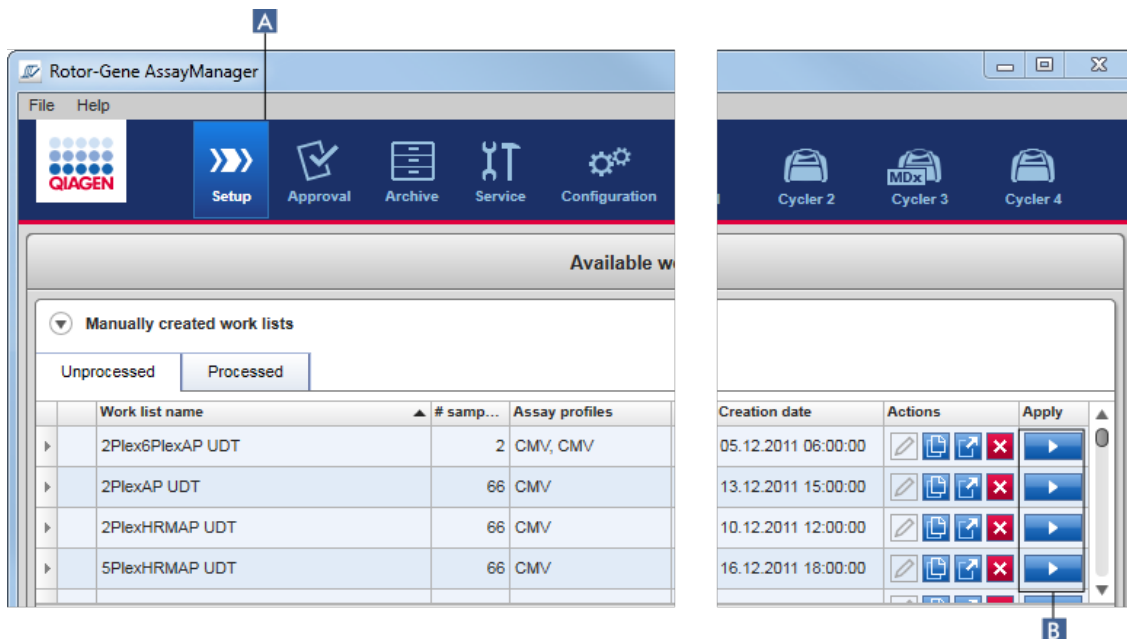
備註

- 必須輸入實驗名稱。
- 實驗名稱的長度限制為 80 個字元。
- 資料庫中的實驗名稱必須具有唯一性。

預設名稱會在▶「Settings」(設定) (位於▶「Configuration」(配置)環境)中設定。交付時, 實驗名稱的預設名稱定義如下:

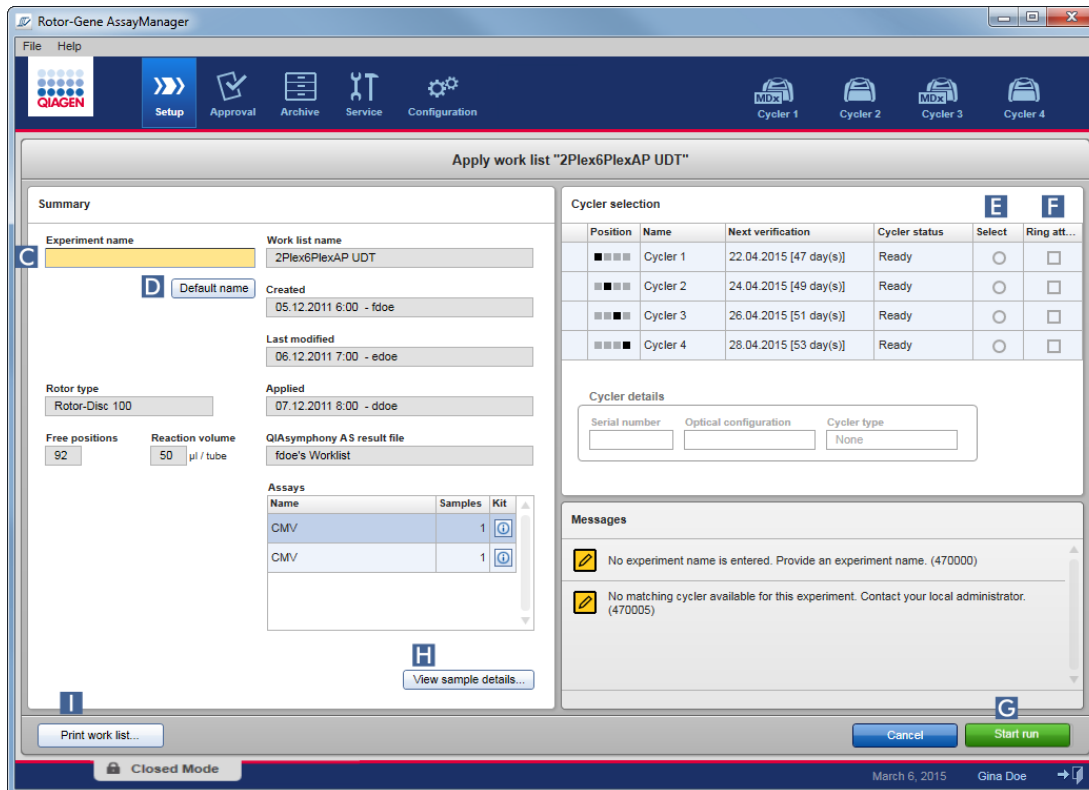
<檢測設定檔簡短名稱>_<YYYYMMDD>_<HHMM>, 例如,
S1_AS2_AS3_20120327_1359 。

預設名稱有可能超過 80 個字元。此時必須手動縮短名稱以符合要求。



套用工作清單的逐步操作程序

1. 若尚未啟用, 按一下主要工具列的「Setup」(設定)圖示變更為「Setup」(設定)環境 (A)。
會打開「Setup」(設定)環境。會顯示所有可用工作清單。
2. 選取您想要套用的工作清單 (手動或自動建立)。按下一列最後一欄中的「Apply work list」(套用工作清單) (B)。
會顯示「Apply work list」(套用工作清單)畫面。其包含 3 個部分: 「Summary」(摘要)、
「Cycler selection」(選取循環儀)、和「Messages」(訊息)部分。

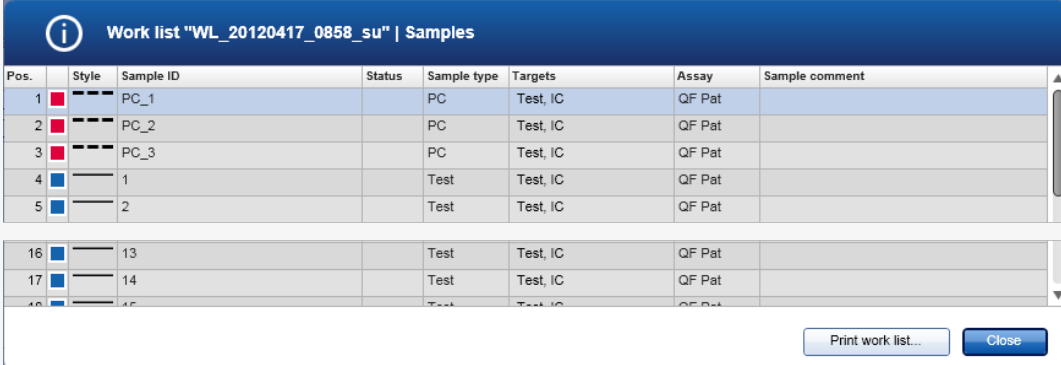


3. 在「Experiment name」(實驗名稱)欄位 (C) 中輸入實驗名稱, 或者按一下「Default name」(預設名稱) (D) 以自動產生名稱。
4. 按一下「Select」(選取) 單選按鈕 (E) 以選取具有「Ready」(就緒) 狀態的分析儀。
5. 啟用「Ring attached」(環已連接) 核取方塊 (F) 確認已連接鎖環。
「Start run」(開始運行) 按鈕 (G) 現在會啟用。
6. 按一下綠色的「Start run」(開始運行) 按鈕 (G) 以開始並套用運行。按一下「Cancel」(取消) 以捨棄運行準備。此時將關閉此畫面, 並顯示「Available work lists」(可用工作清單) 畫面。
按一下「Start run」(開始運行) 按鈕後, 會發生以下事項：
 - 實驗儲存到資料庫。
 - 運行開始。
 - 應用程式切換到選取進行運行的分析儀之分析儀環境。

選擇性步驟

使用者可使用「View sample details...」檢視樣本詳細資訊(H)和「Print work list...」列印工作清單(I)按鈕,取得有關樣本的詳細資訊。

按一下「View sample details...」檢視樣本詳細資訊會打開一個可捲動清單,包含有關樣本的詳細資訊:



Pos.	Style	Sample ID	Status	Sample type	Targets	Assay	Sample comment
1	■	PC_1		PC	Test, IC	QF Pat	
2	■	PC_2		PC	Test, IC	QF Pat	
3	■	PC_3		PC	Test, IC	QF Pat	
4	■	1		Test	Test, IC	QF Pat	
5	■	2		Test	Test, IC	QF Pat	
16	■	13		Test	Test, IC	QF Pat	
17	■	14		Test	Test, IC	QF Pat	
18	■	15		Test	Test, IC	QF Pat	

可透過按一下此畫面或「Apply work list」套用工作清單畫面的「Print work list...」列印工作清單,產生包含此資料的 *.pdf 檔案。此檔案可用來作為移液方案。

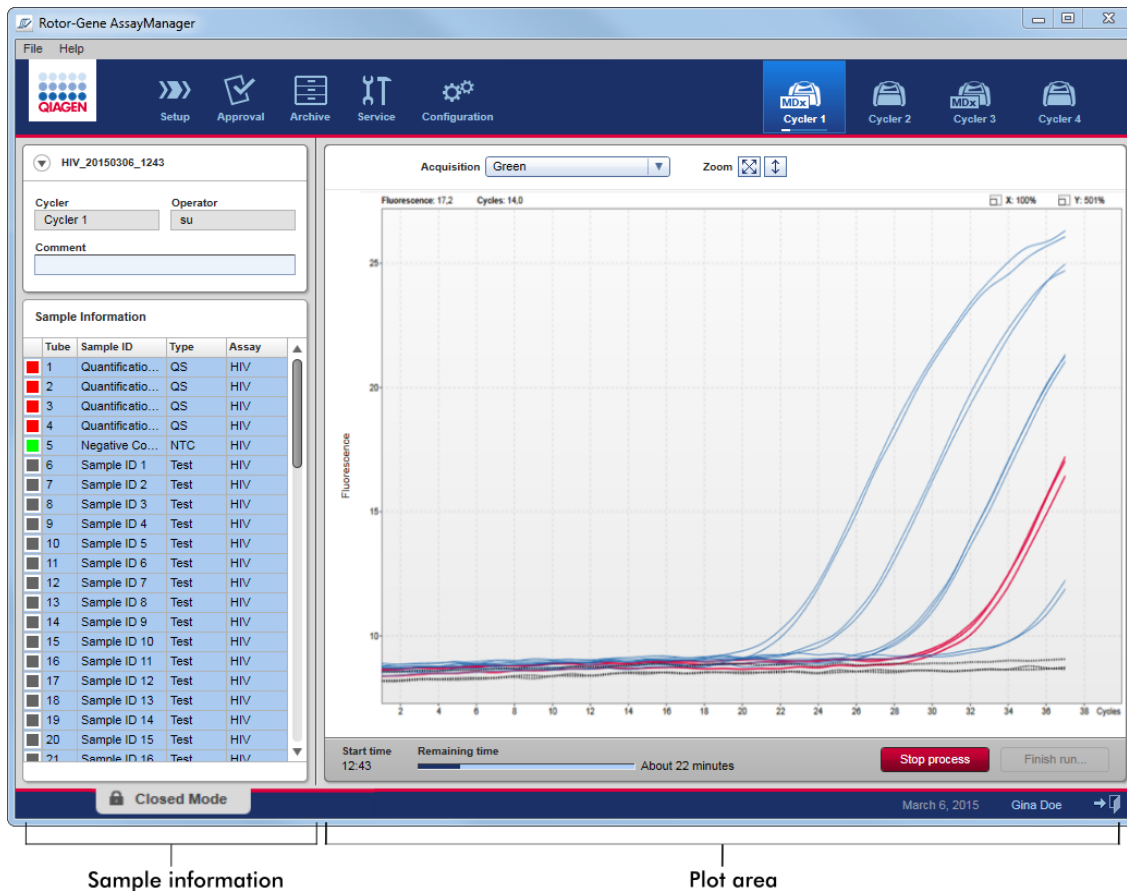
相關主題

- ▶ 建立工作清單
- ▶ 管理分析儀
- ▶ 設定
- ▶ 可用工作清單檢視畫面

1.6.1.5 結束運行及放行

運行期間:

運行開始後,會顯示選取分析儀的環境。此畫面主要包含左側的樣本資訊和右側的繪圖區。



在運行期間且取決於目前使用的外掛程式，將顯示並即時更新擴增曲線。底部左側的進度指示列和分析儀圖示下方的進度指示列，會顯示運行進度。可以透過按一下「Stop process」(停止流程)停止運行。

樣本資訊和繪圖區都提供互動功能，可檢查單一 (或多重) 樣本的擴增曲線。



備註

運行開始時，會選取所有樣本並以藍色標記，且會顯示所有擴增曲線。

按一下樣本資訊表內的單一樣本列，可選取/取消選取一份樣本。若要進行多重選取，移到要選取的第一份樣本，按住滑鼠左鍵，並拖曳滑鼠到最後一份樣本。第一份選取樣本的状态，會定義這些樣本為選取或取消選取。若最初選取了第一份樣本，所有樣本將會取消選取，反之亦然。

結束運行：

運行結束時, 分析儀圖示會改變。Stop Process (停止流程) 按鈕的標籤會變成 Finish run (結束運行)。下表提供從運行開始到結束, 按鈕標籤和分析儀圖示如何變化之概述。

	分析儀閒置	運行開始	運行完成
分析儀圖示		 Progress Indicator	
進度列指示器	—		
按鈕標籤	—		

操作人員必須按一下「Finish run」(結束運行)以結束運行。

備註

若運行期間按一下「Stop Process」(停止流程)或發生錯誤, 運行會停止, 且分析儀圖示會改變為:






如需更多資訊, 請參閱▶「分析儀」環境

結束運行的逐步操作程序

1. 若尚未開啟, 透過按一下主要工具列中的圖示, 變更到相應的「Cycler」(分析儀)畫面。
會顯示「Cycler」(分析儀)畫面。
2. 若要結束運行, 按一下「Finish run」(結束運行)。
會打開「Finish run」(結束運行)對話方塊。會提供有關分析儀位置和名稱、運行狀態、實驗名稱、運行期間錯誤和註解的詳細資訊。取決於運行屬性, 某些欄位可能留空。

3. 選取所需的選項：


若要	按一下
放行分析儀	
放行分析儀並變更到「Approval」核准)環境	
取消釋放流程並變更到「Cycler」分析儀)檢視畫面。	

使用者放行分析儀時，會處發以下流程：

- 分析儀釋放且就緒可用於新運行。
- 運行和所有實驗資料 (樣本資訊等) 一起儲存在內部資料庫內。

若運行放行必須簽章時的差異

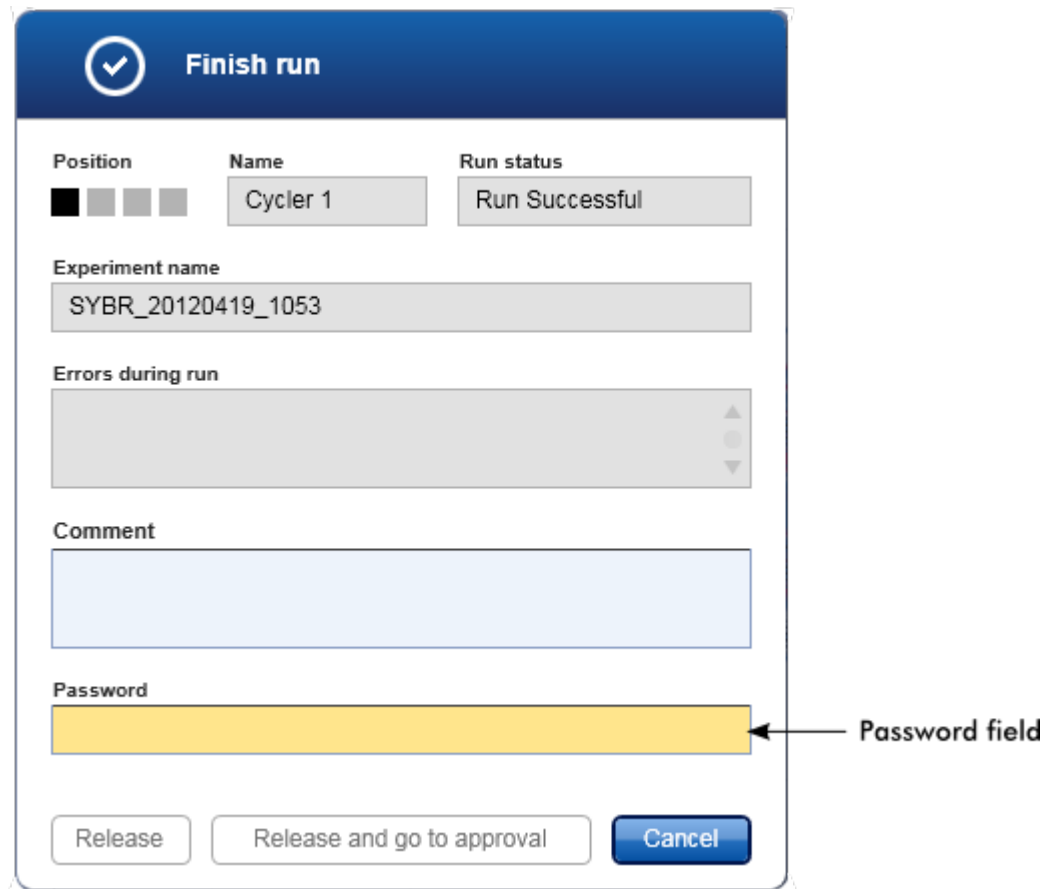
管理員可決定運行的放行必須簽章。這個選項可在「General settings」(一般設定)索引標籤位於▶「Configuration」(配置)環境內)中設定。



Finish run

- Run has to be released before starting approval
- Release of run has to be signed

若設定此選項, 必須以密碼 (使用者設定檔密碼) 為運行簽章。「Release」(放行)和「Release and go to approval」(放行且前往核准)按鈕最初預設為停用。僅在「Password」(密碼)欄位內輸入有效密碼時, 這些按鈕才會啟用。



Finish run

Position	Name	Run status
■ ■ ■ ■	Cycler 1	Run Successful

Experiment name
SYBR_20120419_1053

Errors during run

Comment

Password

Release Release and go to approval Cancel

← Password field

備註

運行結束且放行分析儀後, 打開蓋子, 取出轉子, 並立即棄置樣本。

相關主題

- ▶ 讓放行變成強制性
- ▶ 「分析儀」環境

1.6.1.6 核准運行

概覽

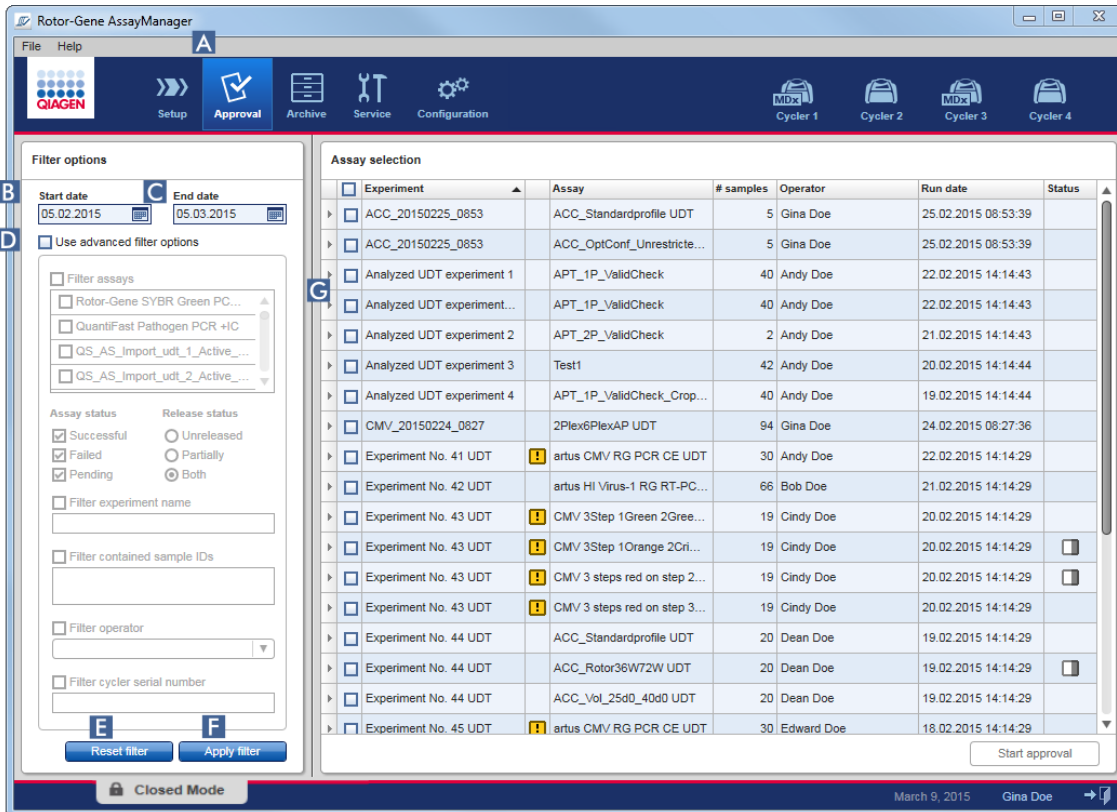
運行已結束且分析儀已釋放後，實驗將儲存在內部資料庫中。擷取資料的分析會自動進行，取決於與檢測設定檔相應的外掛程式，以及檢測設定檔定義的規則和參數值。

Rotor-Gene AssayManager v2.1提供的測試結果，必須由具有核准者角色的使用者核准並放行。取決於目前使用哪個 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式，個別核准流程可能不同。

本節僅說明整體功能。有關個別核准流程的詳細資訊，請參閱相應的外掛程式使用者手冊。

1.6.1.6.1 篩選實驗

核准流程的第一個步驟，是篩選要核准的檢測。這可透過使用「Approval」(核准)環境內的篩選條件達成。



此環境主要包含 2 個部分：左側的「Filter options」(篩選選項) 和右側的「Assay selection」(選取檢測) 表。篩選條件會在「Filter options」(篩選選項) 區內定義。符合條件的所有檢測，將列於右側的「Assay selection」(選取檢測) 表內。

最簡單的篩選，是搜尋特定日期範圍內的檢測。進階篩選選項可定義更多篩選條件。

下表提供篩選條件的說明：

篩選條件	註解
Date range (日期範圍)	<p>在相應欄位中輸入開始日期和結束日期，以篩選運行開始日期在定義日期間隔內的檢測。</p> <p>日期可手動輸入或使用日期選取工具。</p> <p>限制：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不允許使用萬用字元。 • 日期必須完整輸入。
Advanced Criteria	<p>「Filter assays」(篩選檢測)</p> <p>若要篩選特定檢測，啟用「Filter assays」(篩選檢測) 核取方塊。所有檢測都會顯示在清單內。每個檢測列前方的核取方塊，可用於選取個別檢測。</p> <p>可選取多重檢測，以同時搜尋不同的檢測。</p>
	<p>「Assay status」(檢測狀態)</p> <p>使用選項按鈕篩選檢測狀態。可能的數值為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Successful (成功) • Failed (失敗) • Both (兩者兼具) • Pending (待定)
	<p>「Release status」(放行狀態)</p> <p>使用選項按鈕篩選放行狀態。可能的數值為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unreleased (未放行) • Partially (部分) • Both (兩者兼具)
	<p>「Filter experiment name」(篩選實驗名稱)</p> <p>透過啟用核取方塊並輸入實驗名稱，篩選特定檢測。</p>
	<p>「Filter contained sample IDs」(篩選包含的樣本 ID)</p> <p>透過啟用核取方塊並輸入一個或多個樣本 ID，篩選特定樣本 ID。多個樣本 ID 必須輸入個別列內，不使用任何分隔符號。</p>
	<p>「Filter operator」(篩選操作人員)</p> <p>透過啟用核取方塊及從清單選取一名操作人員，篩選特定操作人員。</p>

「Filter cyclers serial number」篩選分析儀序號) 透過啟用核取方塊及輸入分析儀序號 (僅數字), 篩選分析儀序號。

篩選檢測的逐步操作程序

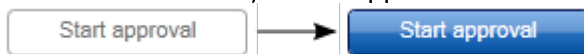
1. 若尚未啟用, 變更到「Approval」(核准) 環境 透過按一下主要工具列內的「Approval」(核准) (A) 圖示達成)。
2. 在畫面左側的「Filter options」(篩選選項) 部分, 選取適當的篩選條件。
3. 手動或使用日期選取工具, 在「Start date」(開始日期) (B) 和「End date」(結束日期) (C) 欄位內輸入開始和結束日期。

若要使用進階搜尋條件:

4. 啟用「Use advanced filter options」(使用進階篩選選項) (D) 核取方塊。
5. 選取適當篩選選項。可進行多重選取。
6. 按一下「Apply filter」(套用篩選) (F) 在內部資料庫內搜尋符合前一個步驟定義條件的實驗。符合篩選條件的所有檢測, 將列於「Approval」(核准) 環境右半部的「Assay selection」(選取檢測) 表 (G)。
7. 啟用檢測前方的核取方塊以核准。可以選取多重檢測。

Experiment	Assay
<input type="checkbox"/> CMV 7cyc_20120321_0953	2Plex6PlexAP
<input type="checkbox"/> CMV_20120321_1222	! 2Plex6PlexAP

選取至少一項檢測時, 「Start approval」(開始核准) 按鈕會啟用:



8. 按一下「Start approval」(開始核准)。

備註

按一下「Reset filter」(重設篩選) (E) 將選取的篩選條件重設為預設值, 亦即, 開始日期設為一個月前, 結束日期設為今天, 進階篩選選項已停用。

1.6.1.6.2 核准樣本

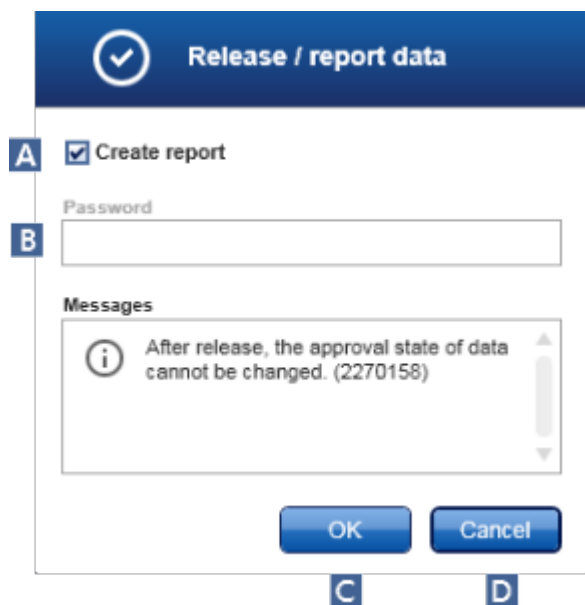
取決於目前使用哪個 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式，個別核准流程可能不同。有關個別核准流程的詳細資訊，請參閱相應的外掛程式使用者手冊。

1.6.1.6.3 放行資料

核准樣本結果後，必須放行資料。若樣本結果放行，其核准狀態與註解將再也無法變更。

放行資料的逐步程序

1. 核准樣本結果後，按一下按鈕列中的「Release/report data」(放行/報告資料)。將打開以下對話方塊：



備註

以 Gamma 外掛程式的放行流程作為螢幕截圖範例。

2. 若要建立報告，啟用「Create report」(建立報告)選項 (A)。
3. 若放行必須簽章，在「Password」(密碼)欄位內輸入 Rotor-Gene AssayManager v2.1 登入密碼 (B)。系統管理員在「Configuration」(配置)環境設定此選項。
4. 若要放行資料，按一下「OK」(確定) (C)。若要取消並返回「Results」(結果)資料表，按一下「Cancel」(取消) (D)。

先前未放行且為「Accepted」(已接受)或「Rejected」(已拒絕)狀態的所有已核准樣本結果,皆將會放行。資料將儲存在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的內部資料庫中。若至少一份樣本結果尚未核准,且具有「Undefined」(未定義)狀態,實驗將標記為「Partially released」(部分放行)。若所有樣本結果均已核准,會將「Fully released」(完全放行)狀態指派給檢測。這會導致檢測將不再能夠於「Approval」(核准)環境中取得,而可從「Archive」(封存)環境存取。

備註

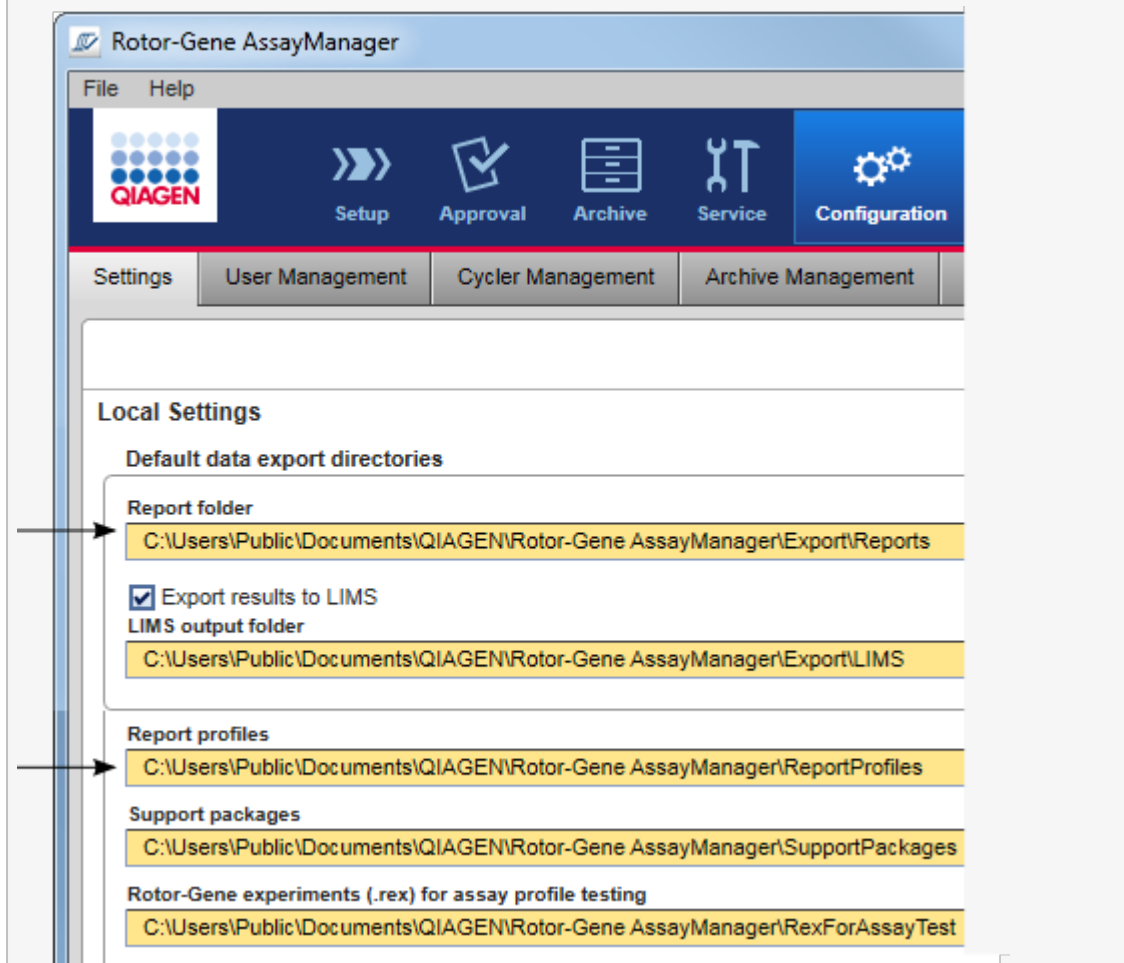
若設定,放行期間會產生 LIMS 輸出。

1.6.1.7 使用報告

報告可在 ▶「Approval」(核准)環境中樣本結果放行期間產生 (參閱 ▶核准運行),或在「Archive」(封存)環境中針對已放行實驗產生報告。報告內容由個別報告設定檔定義,這些可在 ▶「Configuration」(配置)環境中的 ▶「Report profiles」(報告設定檔)索引標籤中設定。

備註

用於儲存產生之報告的目標目錄, 和報告設定檔的來源目錄, 是在 ►「Configuration」(配置) 環境的 ►「Settings」(設定) 索引標籤中定義的。

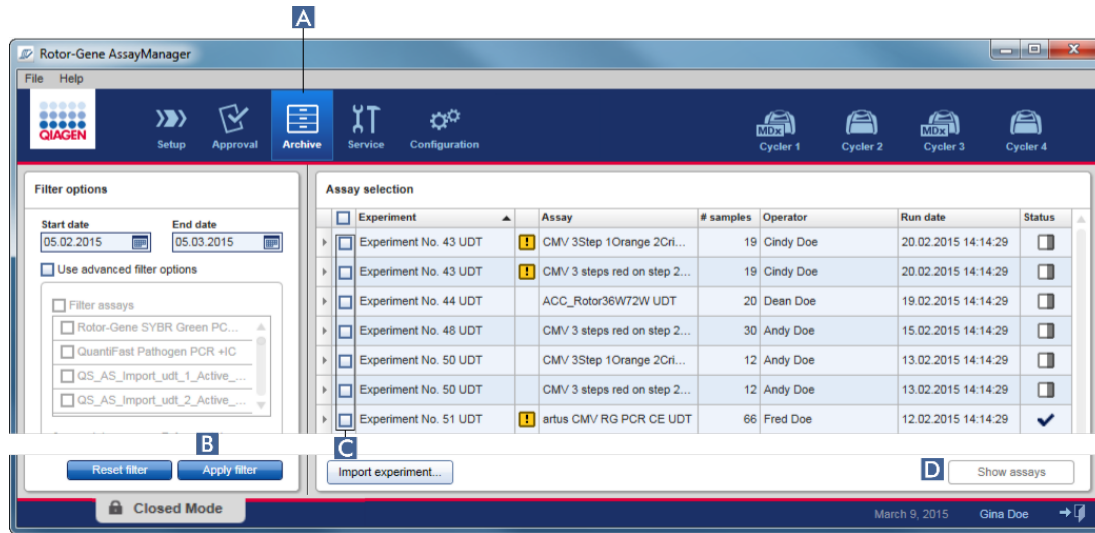


備註

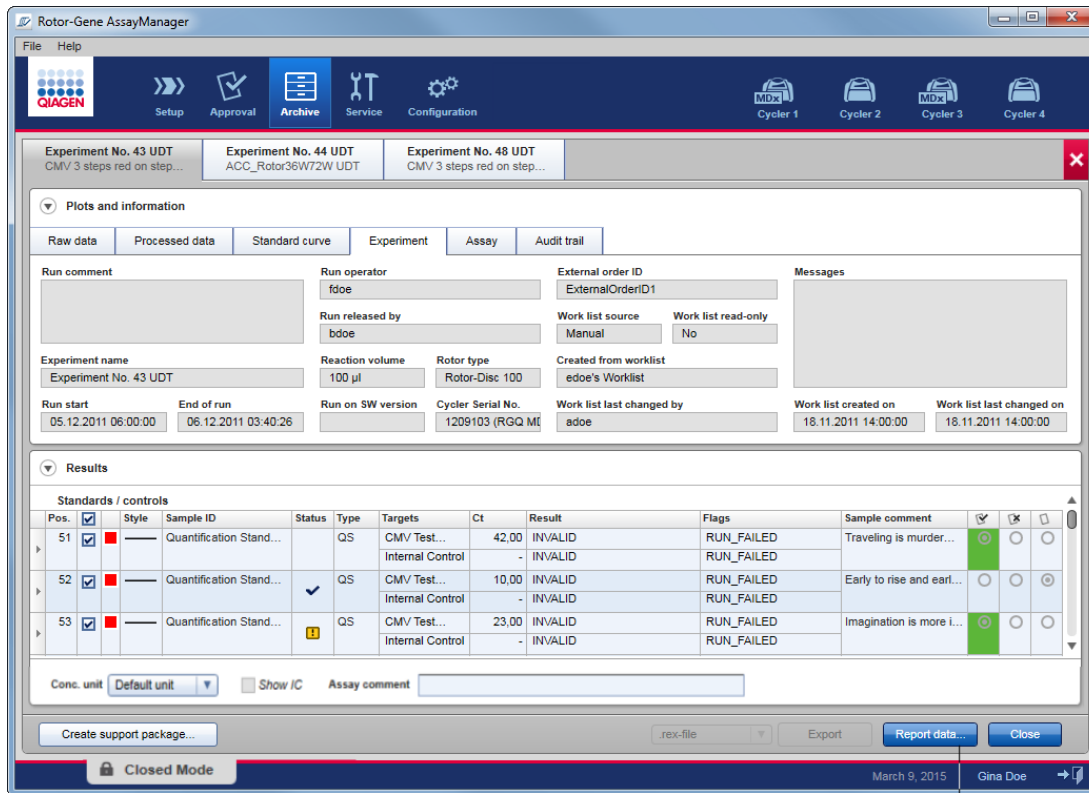
對於 Gamma 外掛程式, 不適用使用者定義的報告設定檔。將包含在報告中的實驗資料, 由檢測預先定義。

在封存環境建立報告的逐步操作程序

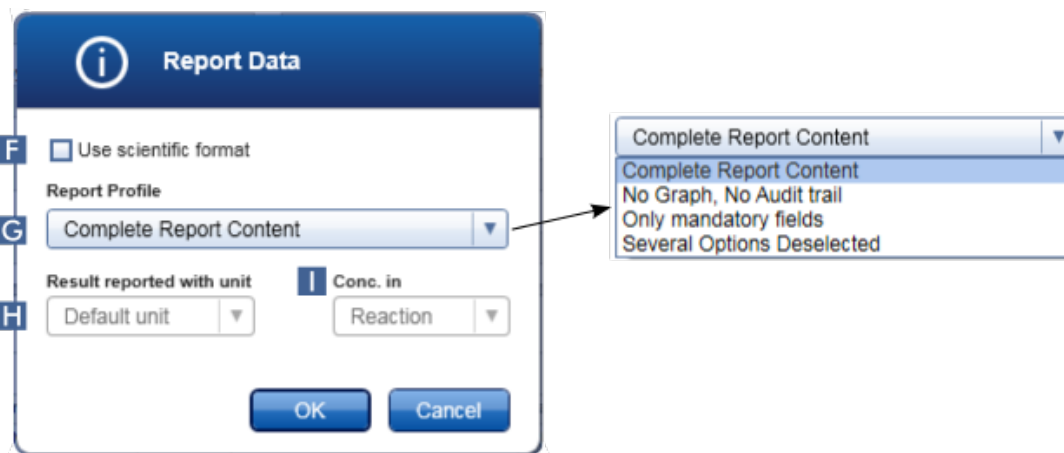
1. 按一下主要工具列中的「Archive」(封存) (A), 變更到「Archive」(封存) 環境。會顯示「Assay selection」(檢測選擇) 畫面。



2. 選取適當篩選選項，並按一下「Apply filter」套用篩選條件) (B)。
會顯示符合篩選選項的檢測清單。
3. 透過啟用相應的核取方塊，選取一項或多項檢測 (C)。
4. 按一下「Show assays」顯示檢測)(D) 按鈕，若選取至少一項實驗，此按鈕就會啟用。



5. 按一下按鈕列中的「R eport data...」 報告資料...)(**E**)。
會開啟「R eport Data」 報告資料)對話方塊。



備註

並非全部 Rotor-Gene AssayManager v2.1 外掛程式都可使用科學格式功能。

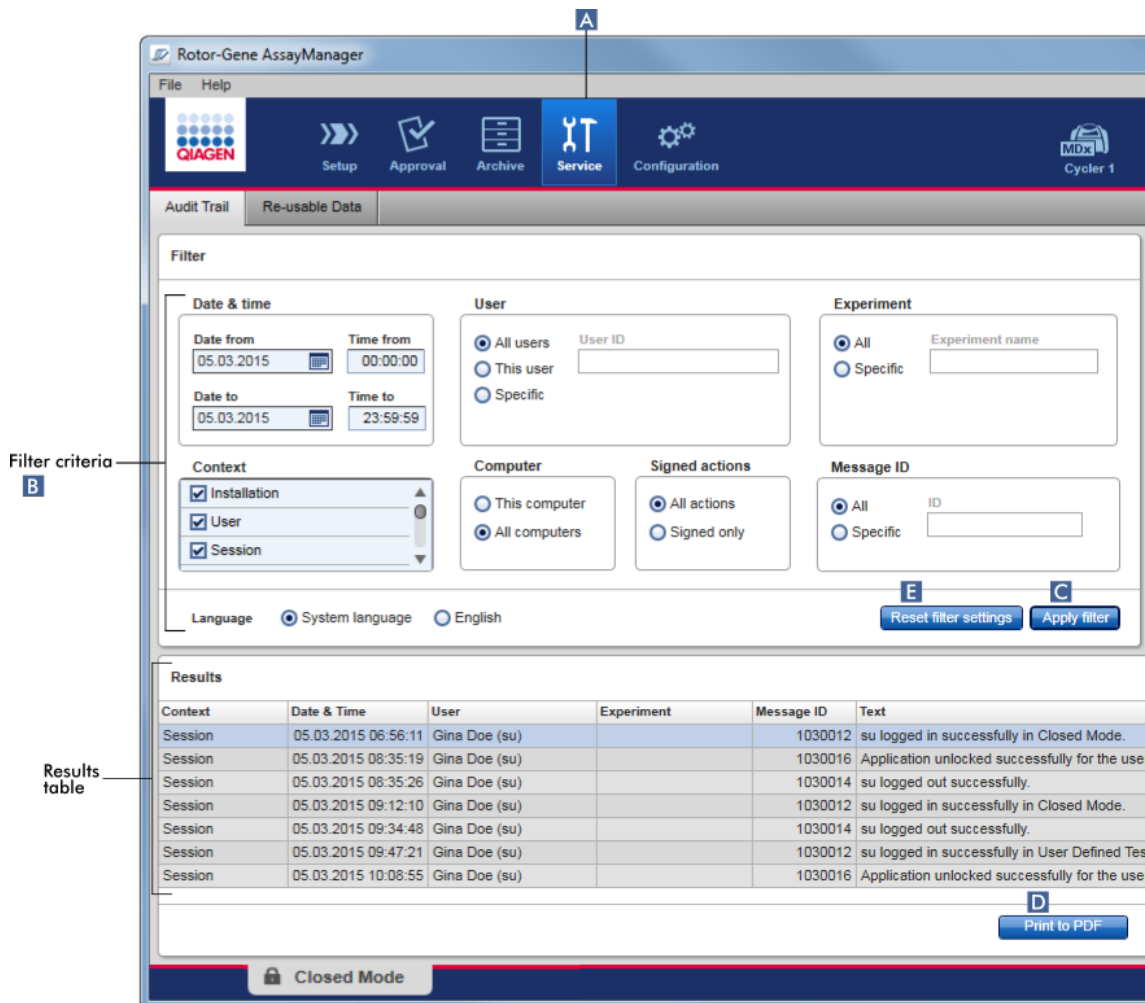
6. 決定是否應使用科學格式 (**F**)
7. 從「Report Profile」 報告設定檔) 下拉式功能表 (**G**) 選取一個報告設定檔。
8. 從「Result reported with unit」 報告結果單位) 下拉式功能表 (**H**) 選取結果單位。
9. 選取所需的報告濃度 (**I**)。
10. 按一下「OK」 (確定) 建立報告。按一下「Cancel」 (取消) 取消並返回核准畫面。
會使用選取的報告設定檔, 產生 *.pdf 檔案格式的選取實驗報告, 並儲存在「Configuration」 (配置) 環境中定義的報告資料夾內。

相關主題

- ▶ 管理報告設定檔
- ▶ 設定報告設定檔的目標目錄
- ▶ 「封存」環境
- ▶ 「Approval」 (核准) 環境

1.6.1.8 使用稽核記錄

稽核記錄會記錄在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 進行的所有動作。在「Service」 (維修) 環境中, 可選取多項篩選條件以篩選稽核記錄項目。符合篩選條件的所有項目會列在「Results」 (結果) 資料表中。



篩選稽核記錄項目的逐步操作程序

1. 按一下主要工具列中的「Service」維修 (A)。

「Service」維修環境包含一個「Audit trail」稽核記錄索引標籤，有一個「Filter」篩選區可套用多項篩選條件，並列出符合稽核記錄項目的結果資料表。

2. 從「Filter criteria」篩選條件區內的群組方塊 (B) 選取篩選條件。可結合不同的篩選條件。可使用以下篩選選項：

- 日期
- 使用者
- 實驗
- 情境
- 電腦位置

- 簽章動作
 - 訊息 ID
3. 按一下「Apply filter」套用篩選) (C)。稽核記錄中符合篩選條件的所有項目, 將列在「Results」結果) 資料表中。按一下「Reset filter settings」重設篩選設定) (E) 以設定預設的篩選選項。
 4. 按一下「Print to PDF」列印至 PDF) (D) 以建立包含篩選條件和專屬稽核記錄項目的 *.pdf 檔案。需要時, 必須手動儲存這個 *.pdf 檔案。

備註

若符合篩選條件的項目數量超過 1200 筆, 會顯示一個錯誤訊息。請調整篩選設定。

相關主題

- ▶ 「Service」(維修) 環境

1.6.2 管理任務

以管理員身分登入的使用者, 可進行以下管理任務。

警告

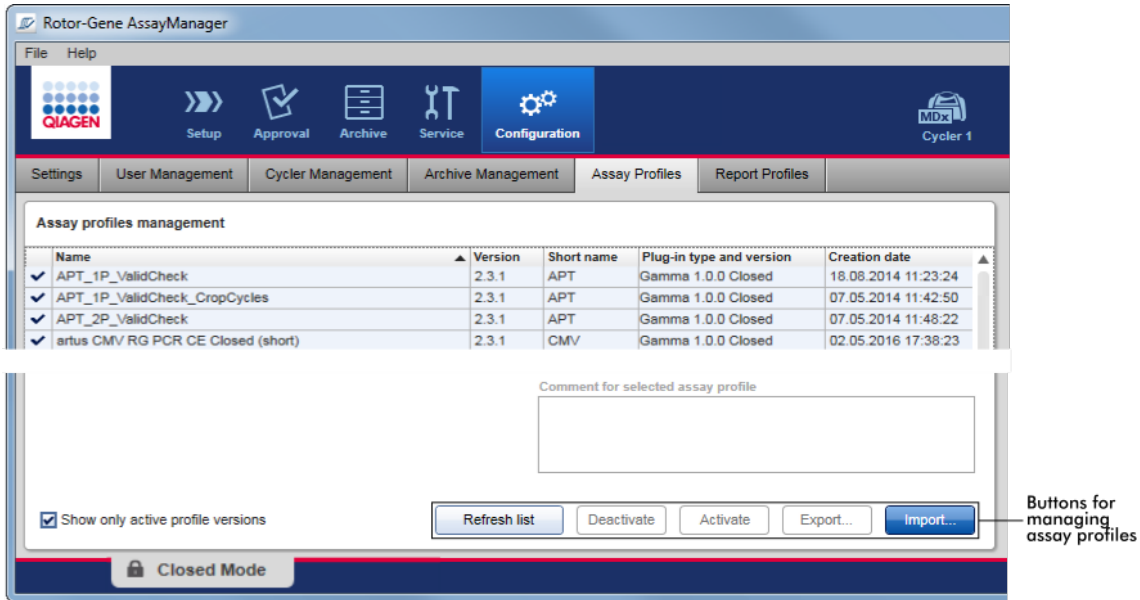
不應以 Microsoft Windows 作業系統的管理員帳戶使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1。

- ▶ 管理檢測設定檔
- ▶ 使用報告設定檔自訂報告
- ▶ 管理分析儀
- ▶ 管理使用者
- ▶ 管理封存
- ▶ 使用稽核記錄
- ▶ 自訂設定

1.6.2.1 管理檢測設定檔

概覽

檢測設定檔可在「Configuration」(配置) 環境的「Assay Profiles」(檢測設定檔) 索引標籤中管理。所有先前匯入的檢測設定檔, 都會列在一個表格中。畫面底部的按鈕列包含管理檢測設定檔的所有命令。檢測設定檔可啟用、停用、匯入和匯出。

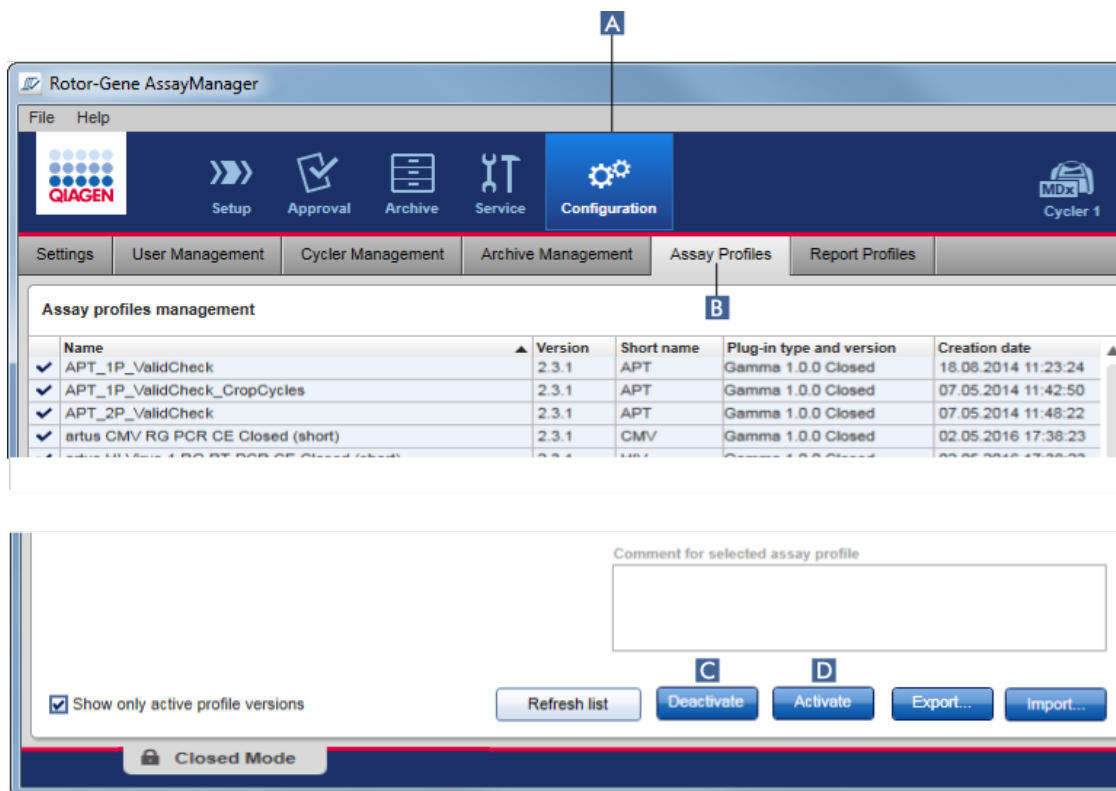


與管理檢測設定檔相關的任務

- ▶ 匯入/匯出檢測設定檔
- ▶ 啟用/停用檢測設定檔

1.6.2.1.1 匯入/匯出檢測設定檔

Rotor-Gene AssayManager v2.1 提供一項檢測設定檔匯入/匯出功能, 以便在不同的 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝之間交換檢測設定檔。匯入的檢測設定檔將新增至「Setup」設定)環境中的「Available work lists」(可用工作清單)內。匯入的檢測設定檔可用於建立新的工作清單。這可在「Setup」設定)環境中進行。新開發的檢測設定檔, 必須先匯入才能在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 中使用。



匯出檢測設定檔的逐步操作程序

1. 切換至「Assay profiles management」(檢測設定檔管理)畫面：
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - b) 按一下「Assay Profiles」(檢測設定檔)(B) 索引標籤。
2. 透過選取相應的表格列，選取要匯出的檢測設定檔。
選取的資料列會標記為藍色。
3. 按一下「Export」(匯出)(C)。
會打開檔案對話方塊。
4. 選取目標目錄，為檢測設定檔輸入檔案名稱，並按一下「OK」(確定)。
選取的檢測設定檔會儲存到選取的目錄。副檔名是 *.iap。

匯入檢測設定檔的逐步操作程序

1. 切換至「Assay profiles management」(檢測設定檔管理)畫面：
 - b) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - c) 按一下「Assay Profiles」(檢測設定檔)(B) 索引標籤。
2. 按一下「Import」(匯入)(D)。

會打開選取檔案對話方塊。

3. 切換至包含您想匯入之檢測設定檔的目錄。選取並按一下「Open」(打開)。

會載入選取的檢測設定檔, 並新增到可用檢測設定檔的清單。

備註

同一版本的檢測設定檔無法匯入兩次。




相關主題

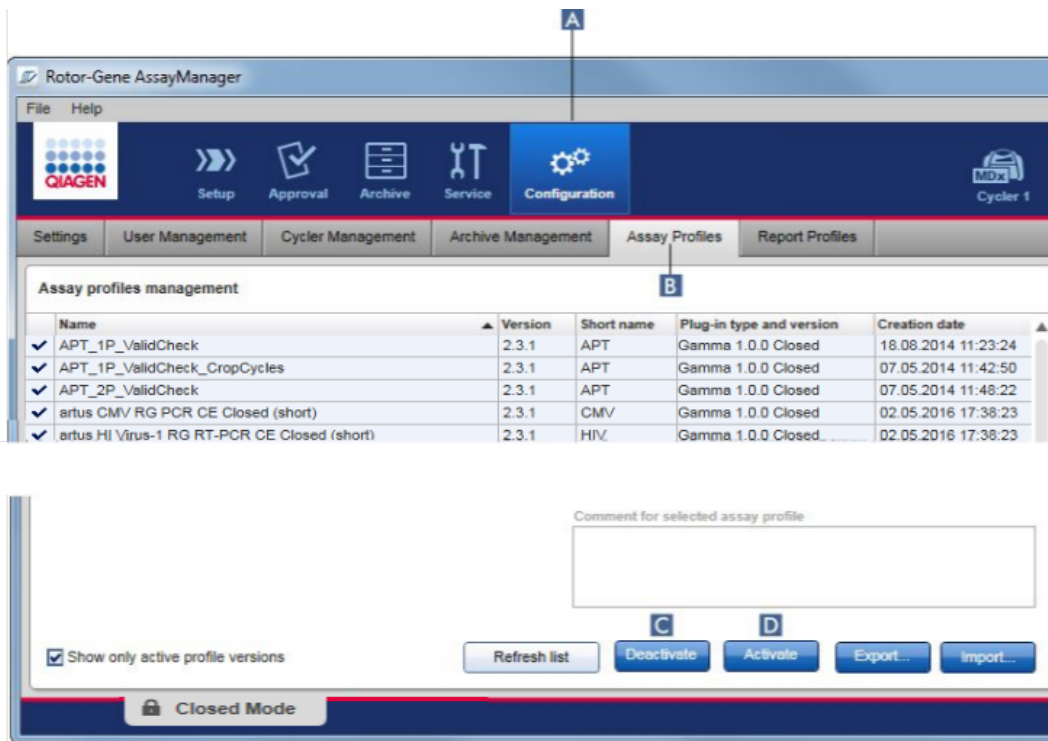
- ▶ 配置 - 檢測設定檔
- ▶ 設定運行
- ▶ 「Setup」(設定)環境

1.6.2.1.2 啟用/停用檢測設定檔

檢測設定檔可啟用及停用。只有已啟用的檢測設定檔, 可在「Setup」(設定)環境建立及套用工作清單。無法使用已停用的檢測設定檔, 但必要時系統管理員可重新啟用。若內含已停用檢測設定檔的現有工作清單無法繼續套用, 會標示於「Setup」(設定)環境的狀態欄。

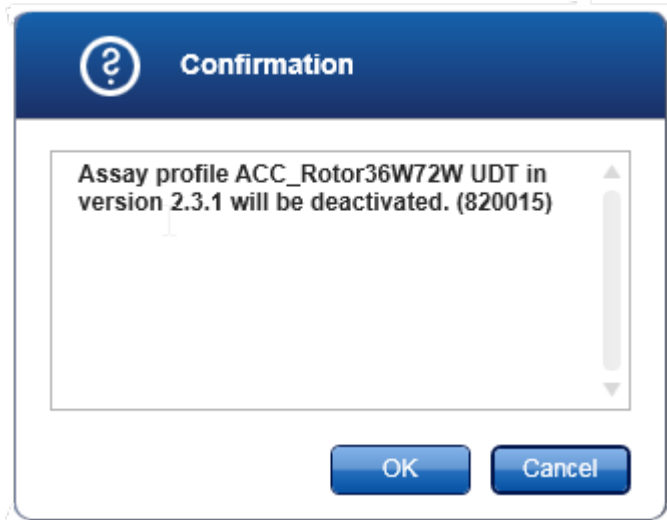
畫面左下角的「Show only active profile versions」(僅顯示啟用的設定檔版本)核取方塊預設為啟用。如需在清單同時顯示已啟用、已停用、過期的檢測設定檔, 請取消勾選此核取方塊。可由以下圖示區分已啟用、已停用、過期的檢測設定檔：

圖示	檢測設定檔狀態
	已啟用
	已停用
	過期



停用檢測設定檔的逐步操作程序

1. 切換至「Assay profiles management」(檢測設定檔管理)畫面：
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - b) 按一下「Assay Profiles」(檢測設定檔)(B) 索引標籤。
2. 按一下相應的資料表列, 選取要停用的檢測設定檔。
選取的資料列會標記為藍色。
3. 按一下「Deactivate」(停用)(C)。
將開啟以下確認對話方塊：



4. 按一下「OK」確定。

將停用選取的檢測設定檔。檢測設定檔資料表的檢測設定檔圖示會從 ✓ 變成 ☐。

Assay profiles management	
Name	
✓ QuantiFast Pathogen PCR +IC	
✓ Rotor-Gene SYBR Green PCR Demo Kit	

→

Assay profiles management	
Name	
✓ QuantiFast Pathogen PCR +IC	
☐ Rotor-Gene SYBR Green PCR Demo Kit	

啟用檢測設定檔的逐步操作程序

1. 切換至「Assay profiles management」(檢測設定檔管理)畫面：

- a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置) (A)。
- b) 按一下「Assay Profiles」(檢測設定檔) (B) 索引標籤。

2. 請確認「Show only active profile versions」(僅顯示啟用的設定檔版本)核取方塊已停用。否則不會顯示已停用的檢測設定檔，且無法啟用。

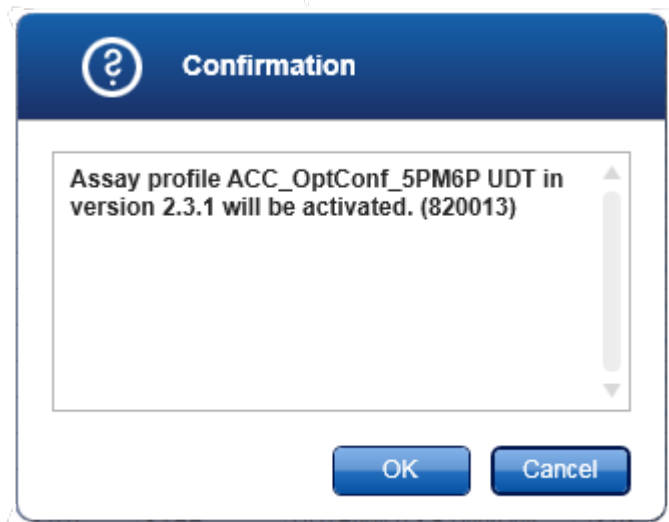
Show only active profile versions

3. 按一下相應的資料表列，選取要啟用的檢測設定檔。

選取的資料列會標記為藍色。

4. 按一下「Activate」(啟用) (D)。

將開啟以下確認對話方塊：



5. 按一下「OK」(確定)。

將啟用選取的檢測設定檔。檢測設定檔資料表的已啟用檢測設定檔圖示會從 變成 。

備註

僅能啟用檢測設定檔的一個版本。若啟用的檢測設定檔已啟用另一個版本, 會自動停用前一個版本。

相關主題

► 配置 - 檢測設定檔

1.6.2.2 管理報告設定檔

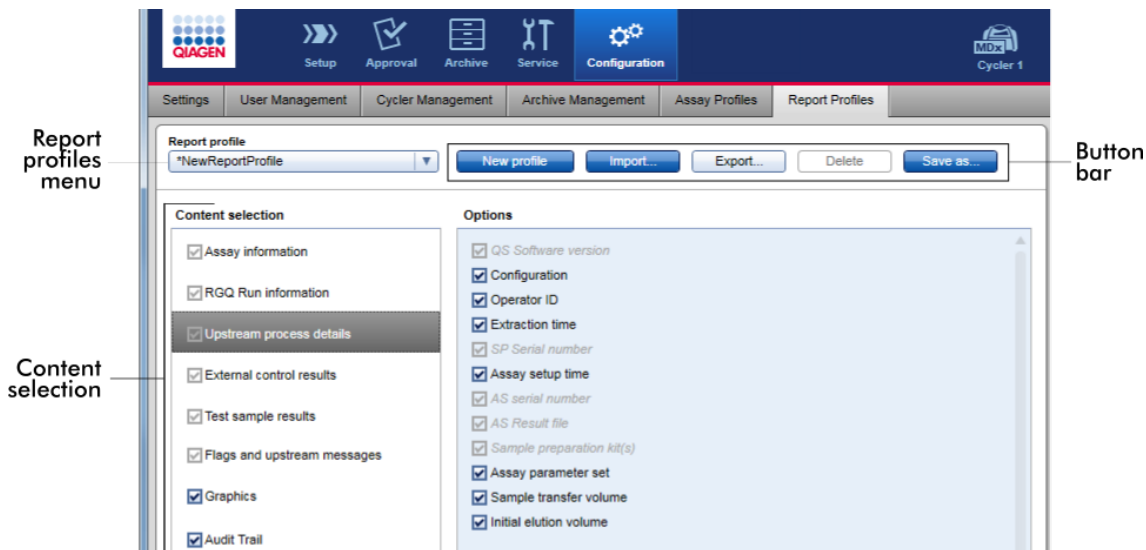
報告設定檔定義報告中將包含的實驗資料。建立報告之前, 必須從所有可用報告設定檔的清單中, 選取一個特定設定檔。取決於個別需求, 可在「Configuration」(配置)環境中的「Report Profiles」(報告設定檔)索引標籤中設定不同的報告設定檔。對於依據外掛程式的方法, 適當的報告設定檔取決於外掛程式和可下載的檢測設定檔。

備註

某些外掛程式包含必要的特定報告設定檔。

備註

對於 Gamma 外掛程式, 不適用使用者定義的報告設定檔。將包含在報告中的實驗資料, 由檢測預先定義。



所有可用的報告設定檔, 都列於「Report profile」(報告設定檔) 下拉式功能表內。使用特定報告設定檔時, 報告中將包含的內容, 可在內容選擇區內選取。畫面頂部的按鈕列, 包含管理報告設定檔的所有命令。

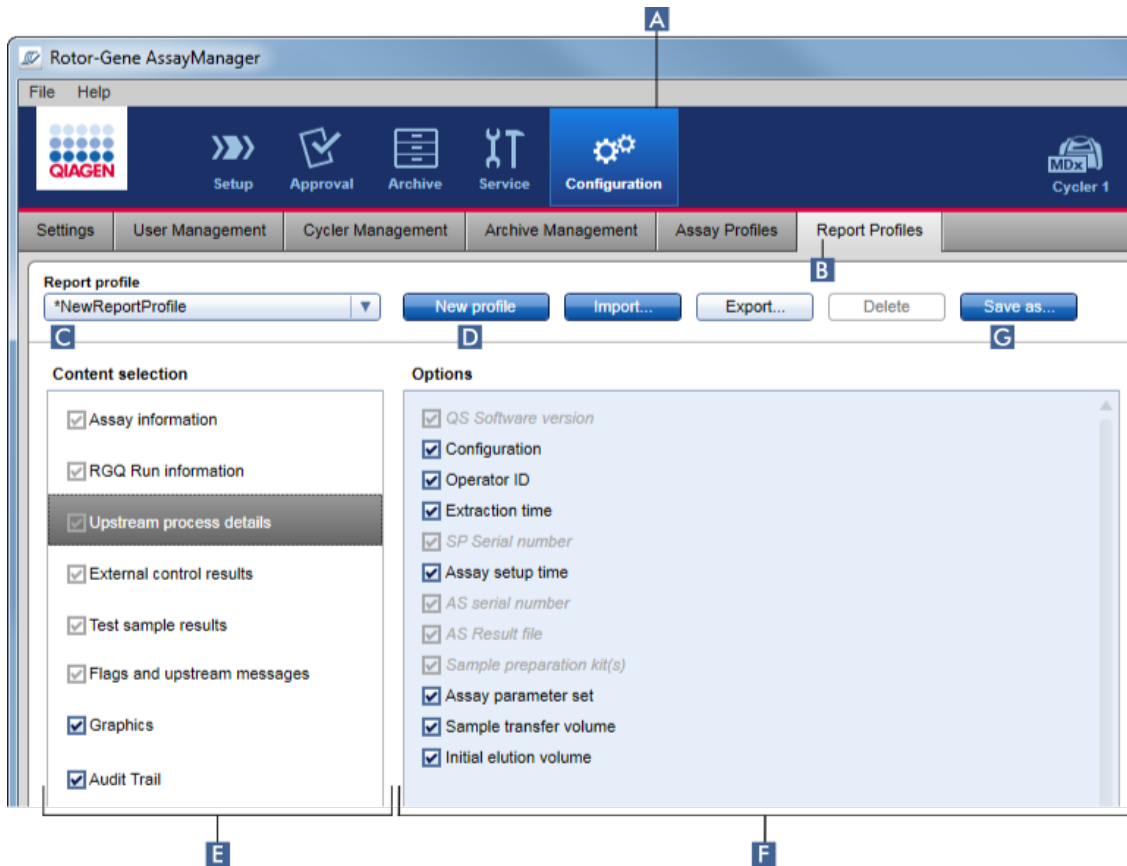
與管理報告設定檔相關的任務

- ▶ 建立新的報告設定檔
- ▶ 匯入/匯出報告設定檔
- ▶ 刪除報告設定檔

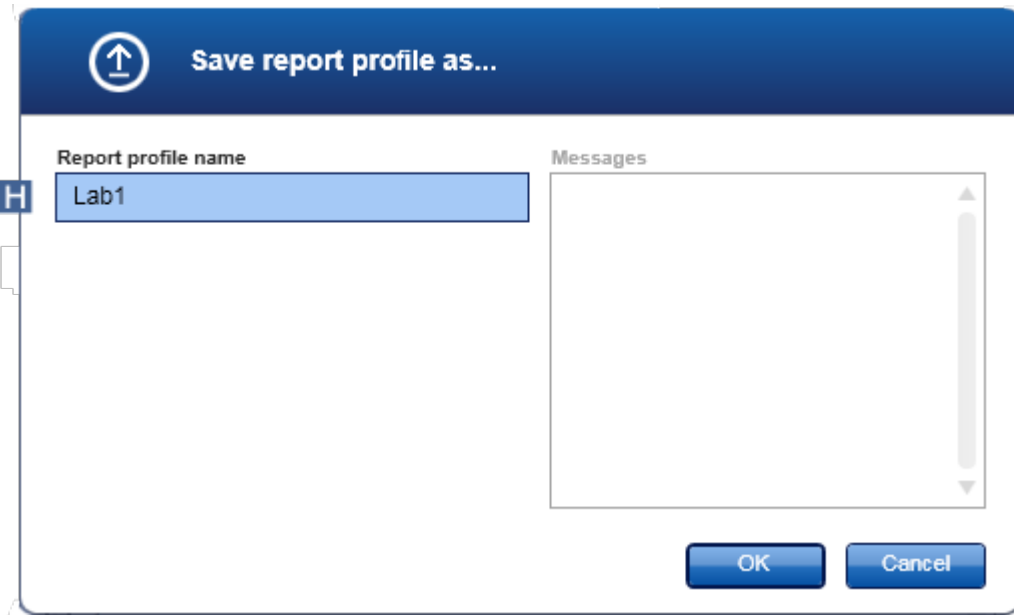
1.6.2.2.1 建立新的報告設定檔

建立新報告設定檔的逐步操作程序

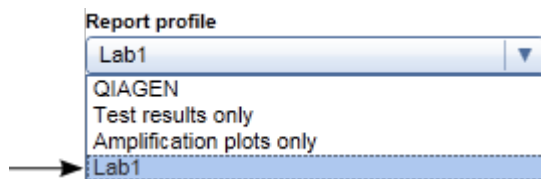
1. 切換至「Report Profiles」(報告設定檔) 管理畫面:
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置) (A)。
 - b) 按一下「Report Profiles」(報告設定檔) (B) 索引標籤。



2. 預設會在「Report profile」報告設定檔)下拉式功能表 (C) 內選取一個新的報告設定檔範本，稱為 *NewReportProfile* ，啟用所有內容選擇選項。若之前選擇過另一個報告設定檔，可透過按一下「New profile」新設定檔) (D) 產生新的報告設定檔。
3. 停用內容選擇或選項區中某個項目的核取方塊，可將其從報告檔案排除。僅核取方塊啟用的項目才會包含在報告中。備註 某些內容選擇選項為必要且無法停用。
4. 按一下「Save as...」另存為) (G) 以儲存報告設定檔。
5. 會顯示「Save report profile as...」將報告設定檔儲存為)對話方塊：



6. 在「Report profile name」報告設定檔名稱欄位 (H) 中，輸入新設定檔的名稱。
7. 按一下「OK」確定。
8. 會建立報告設定檔，並列於報告設定檔清單中 (C)。



備註

QIAGEN 提供的報告設定檔為唯讀，亦即，只能匯入或刪除。

備註

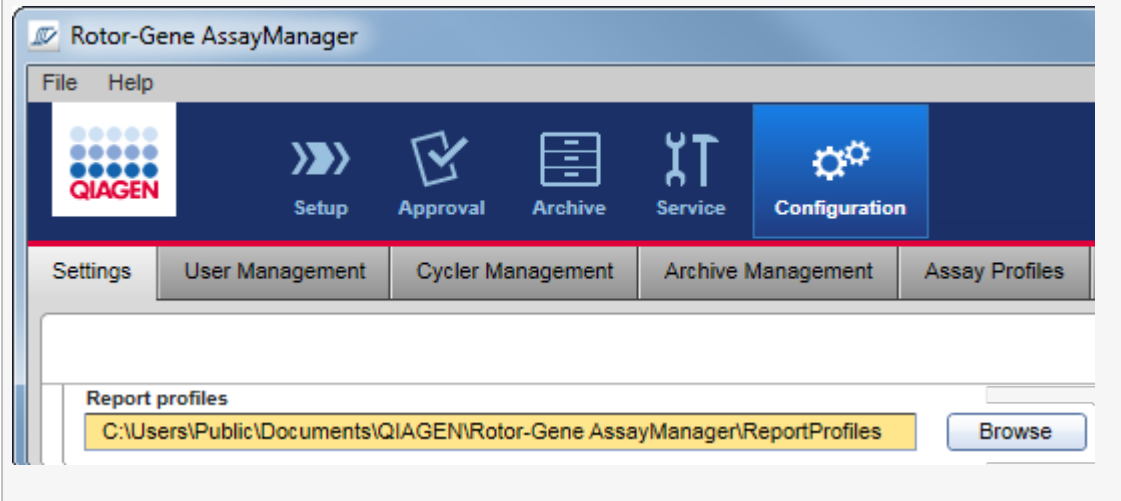
對於 Gamma 外掛程式，不適用使用者定義的報告設定檔。將包含在報告中的實驗資料，由檢測預先定義。

1.6.2.2.2 匯入/匯出報告設定檔

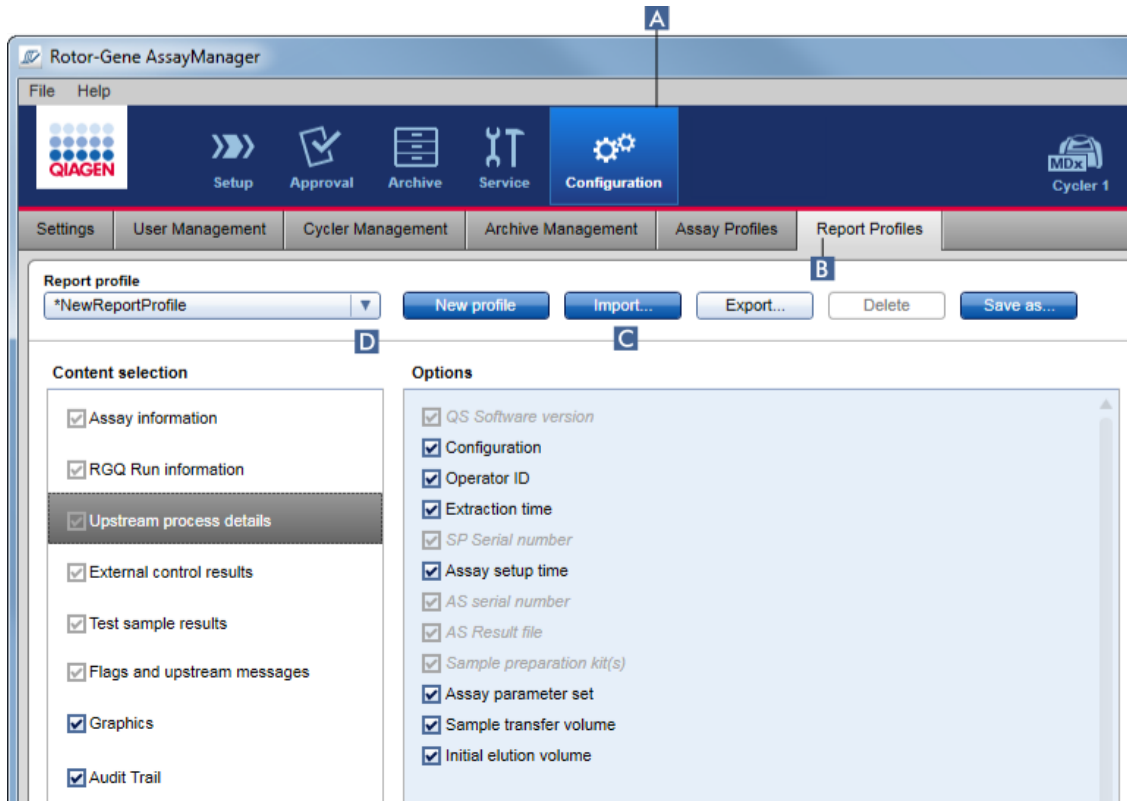
可使用報告設定檔匯入和匯出功能，在不同的 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝之間交換報告設定檔。

備註

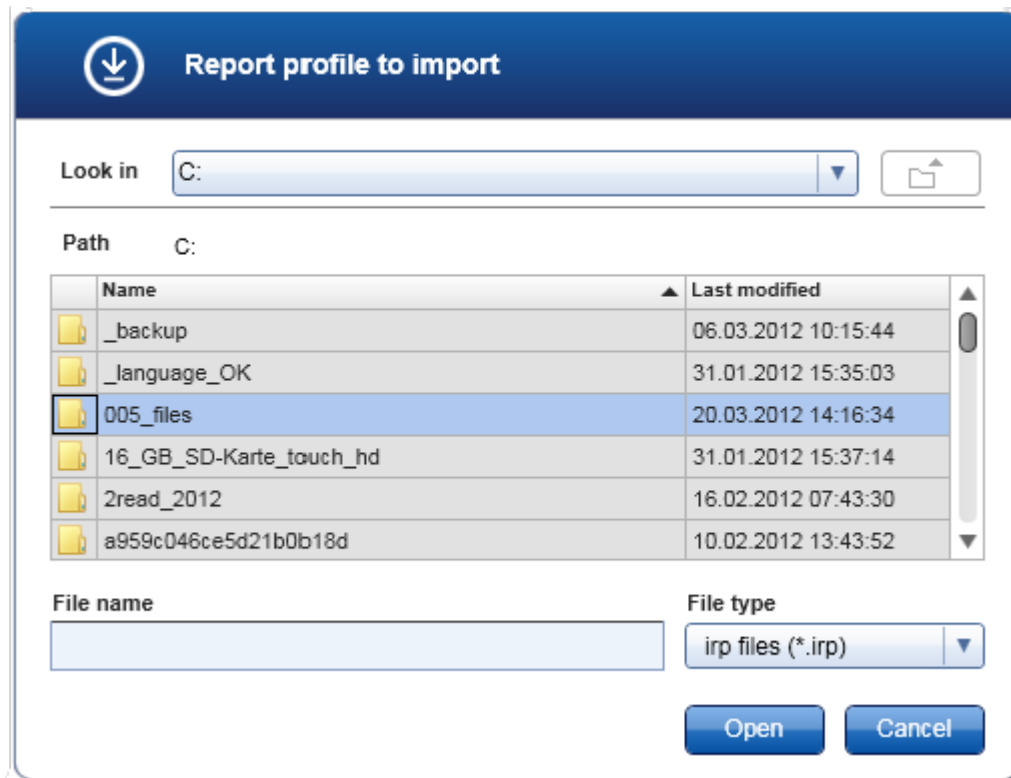
報告設定檔匯入和匯出的預設目錄, 設定於 ▶「Settings」(設定) 索引標籤 在 ▶「Configuration」(配置) 環境中)。



匯入報告設定檔的逐步操作程序



1. 切換至「Report Profiles」報告設定檔)管理畫面：
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」配置) (A)。
 - b) 按一下「Report Profiles」報告設定檔) (B) 索引標籤。
2. 按一下「Import」匯入) (C)。
會打開檔案對話方塊。

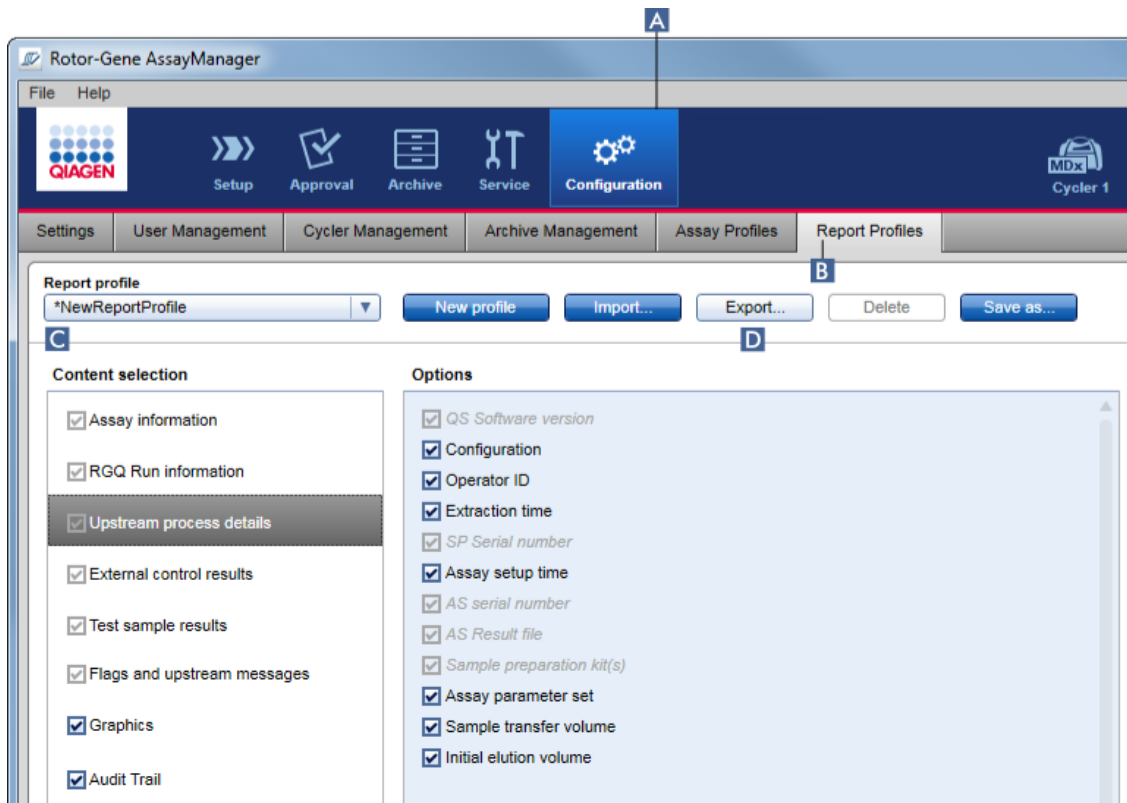


3. 切換至包含您想匯入之報告設定檔的目錄。選取報告設定檔並按一下「Open」開啟。會載入選取的報告設定檔，並新增到下拉式功能表的可用報告設定檔清單內(D)。

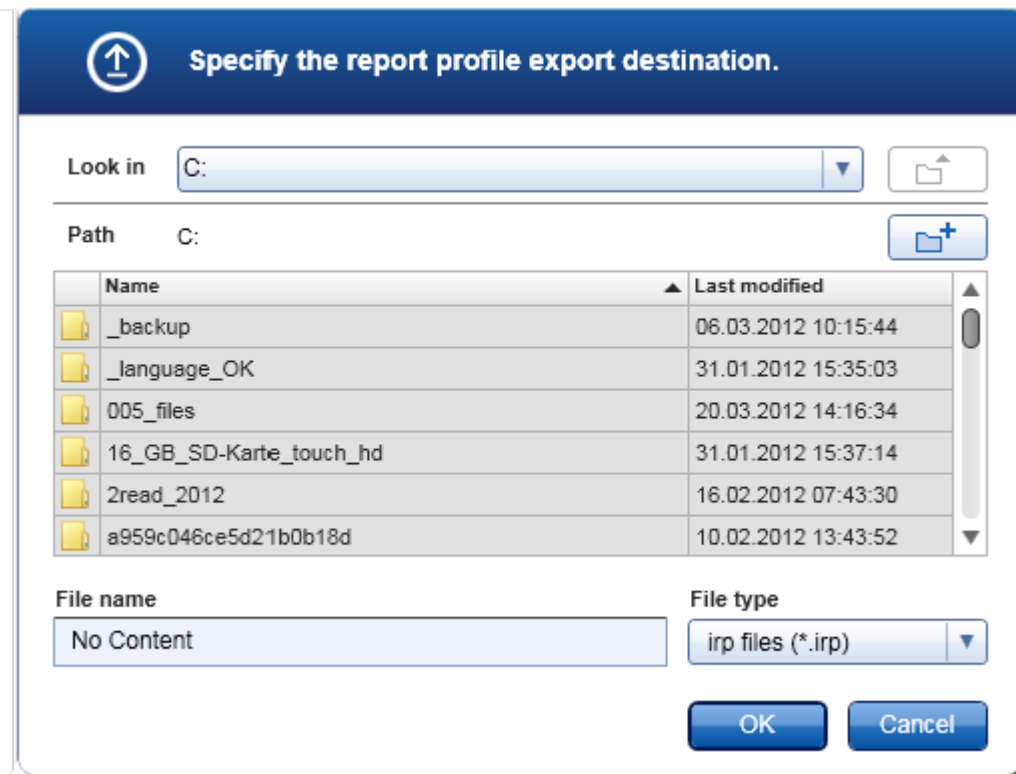
備註

包含報告檔案名稱的最大路徑長度，不得超過 256 個字元。

匯出報告設定檔的逐步操作程序



1. 切換至「Report profiles」報告設定檔)管理畫面：
 - b) 按一下主要工具列中的「Configuration」配置)(A)。
 - c) 按一下「Report Profiles」報告設定檔)(B) 索引標籤。
2. 從「Report profile」報告設定檔)下拉式功能表, 選取要匯出的報告設定檔(C)。
3. 按一下「Export」匯出)(D)。
會打開檔案對話方塊。



4. 切換至目標目錄, 然後按一下「OK」(確定)。
報告設定檔會儲存到選取的目錄。副檔名是 *.irp。

備註

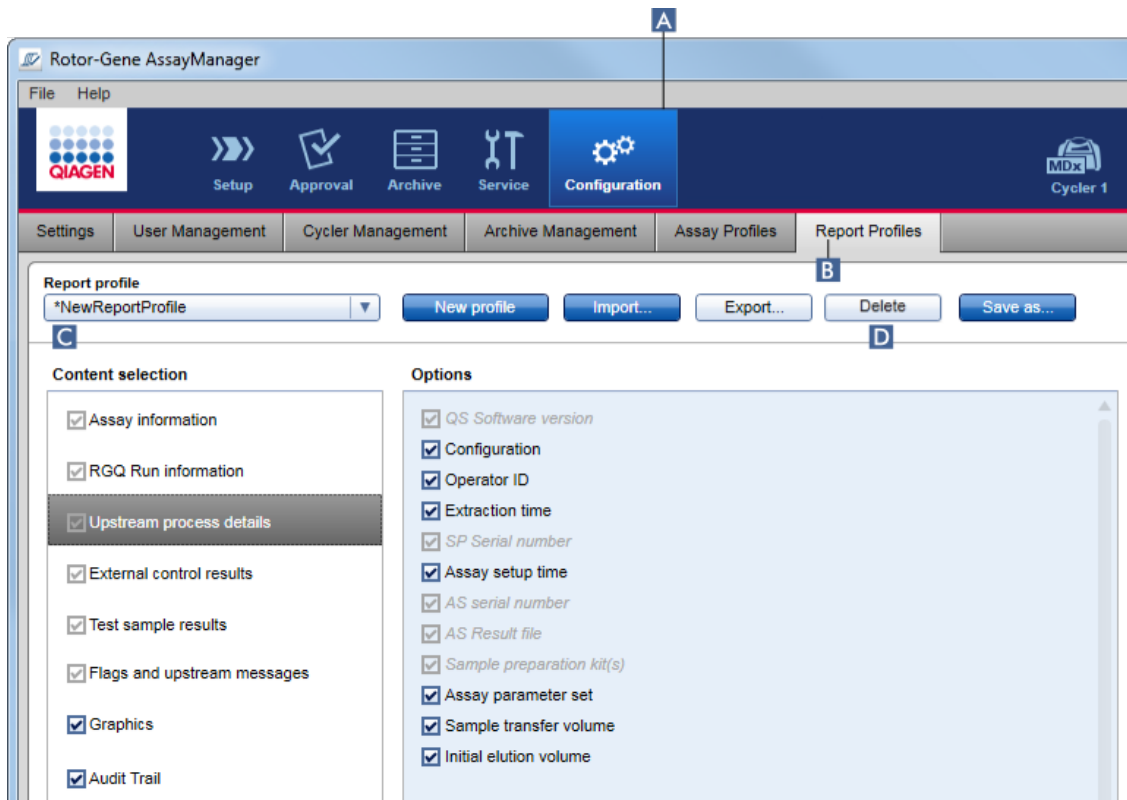
QIAGEN 提供的報告設定檔唯讀且無法匯出。

備註

對於 Gamma 外掛程式, 不適用使用者定義的報告設定檔。將包含在報告中的實驗資料, 由檢測預先定義。

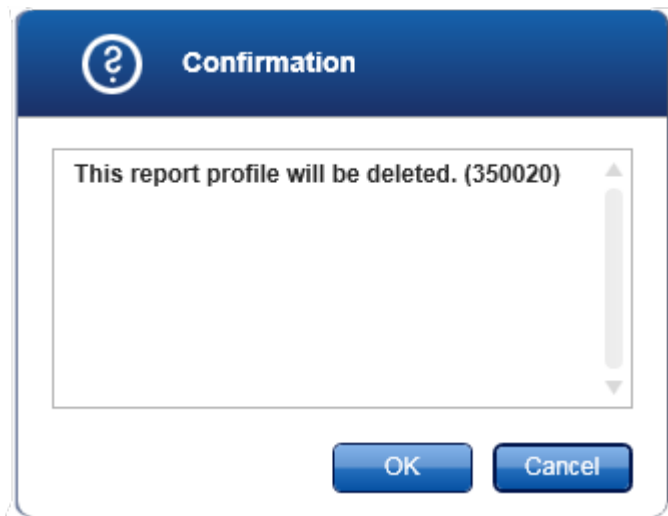
1.6.2.2.3 刪除報告設定檔

可使用刪除功能移除過時的報告設定檔。



刪除報告設定檔的逐步操作程序

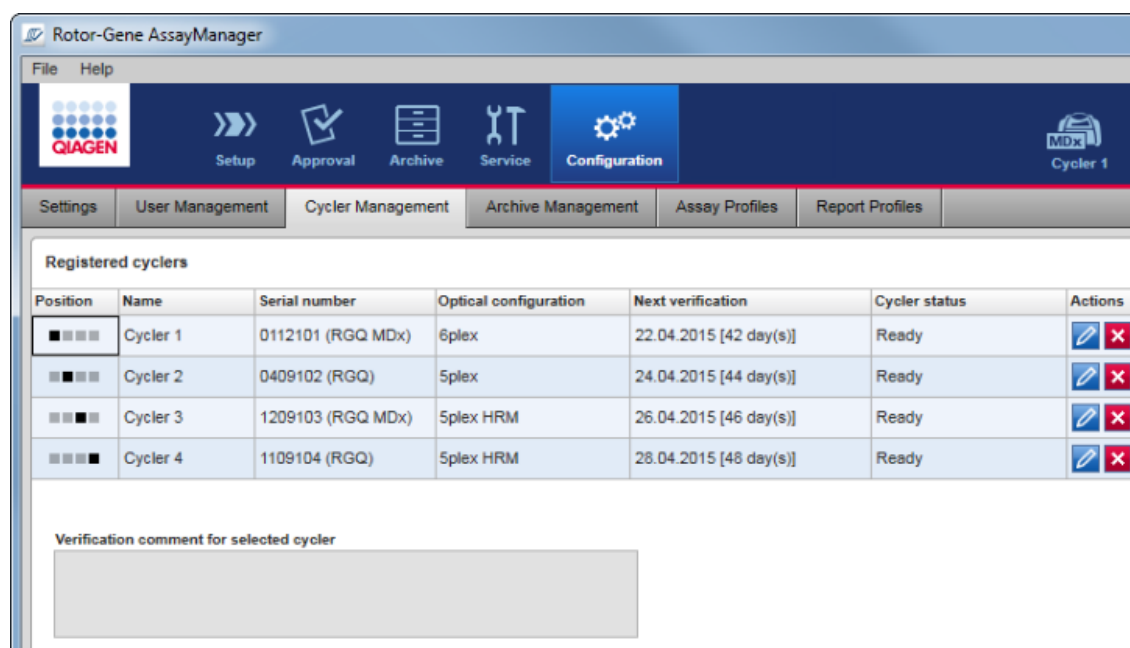
1. 切換至「Report Profiles」報告設定檔)管理畫面：
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」配置)(A)。
 - b) 按一下「Report Profiles」報告設定檔)(B) 索引標籤。
2. 從報告設定檔功能表選取要刪除的報告設定檔 (C)。
3. 按一下「Delete」刪除)(D)。
將開啟以下確認對話方塊：



4. 按一下「OK」(確定)。
會刪除選取的報告設定檔, 並從報告設定檔下拉式功能表移除 (C)。

1.6.2.3 管理分析儀

Rotor-Gene AssayManager v2.1 可以管理且並行操作最多 4 台不同的 Rotor-Gene Q 儀器。分析儀可在「Configuration」(配置)環境中的「Cycler Management」(分析儀管理)索引標籤內設定和管理。



與管理分析儀相關的任務

- ▶ 新增分析儀
- ▶ 編輯分析儀設定
- ▶ 移除分析儀

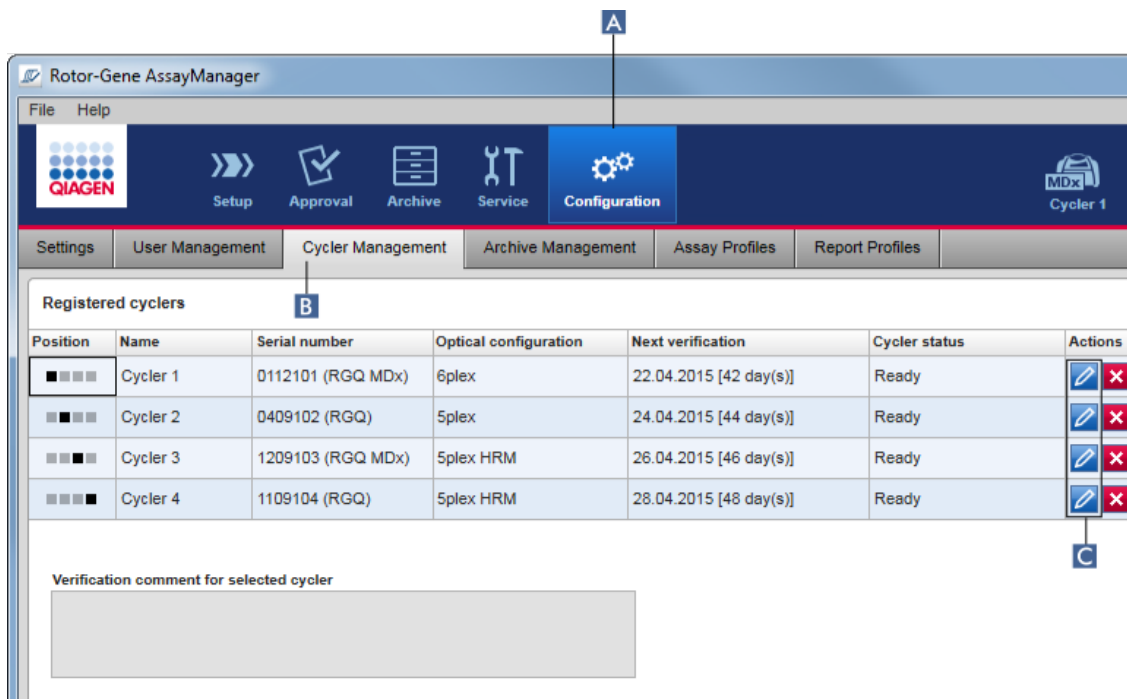
可能的分析儀狀態為：

狀態	說明
Offline (離線)	分析儀連接或未連接但未開啟。
Ready (就緒)	分析儀已啟動且就緒。
Loaded (已裝載)	分析儀已裝載。
Needs verification (需要驗證)	分析儀需要驗證。
Running (運行中)	分析儀正在進行運行。
Run stopped (運行停止)	分析儀已停止, 但尚未釋放。
Run complete (運行完成)	運行成功結束。
Run failed (運行失敗)	運行期間發生錯誤。
Run stopped, cycler disconnected (運行停止, 分析儀連接中斷)	運行後分析儀已斷開連接, 但尚未釋放。
Run complete, cycler disconnected (運行完成, 分析儀連接中斷)	運行完成後, 分析儀已斷開連接。
Run failed, cycler disconnected (運行失敗, 分析儀連接中斷)	運行失敗後, 分析儀已斷開連接。

1.6.2.3.1 新增分析儀

新增分析儀的逐步操作程序

1. 將隨附的 USB 連接線連接至 USB 集線器或電腦的 USB 連接埠。
2. 將 USB 連接線或 USB 集線器連接至 Rotor-Gene Q 後方。
3. 將 Rotor-Gene Q 連接至電源供應器。將 AC 電源線的一端連接至 Rotor-Gene Q 背面的插座, 另一端連接至 AC 電源插座。
4. 若尚未進行, 請安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 軟體。驅動程式會隨軟體自動安裝。
5. 軟體安裝完成後, 將右後方的開關移至「On」(開啟)位置, 開啟 Rotor-Gene Q 電源。
6. 開啟 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1。



7. 切換至「Cycler Management」(分析儀管理)畫面:
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - b) 按一下「Cycler Management」(分析儀管理)(B) 索引標籤。

備註

必須將分析儀連接至電腦並開啟電源, 才能在 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 中登錄。軟體會自動偵測是否已連接 Rotor-Gene Q MDx 裝置。

- 按一下空白列的「Edit cycler」編輯分析儀圖示 (C)。
- 會顯示「Edit cycler」編輯分析儀對話方塊：

The screenshot shows the 'Edit cycler' dialog box. The 'Name' field (D) contains 'Cyclor 1' and the 'Serial number' field (E) contains '0112101'. The 'Next verification' field (F) contains the date '22.04.2015'. Other fields include 'Cycler type' (RGQ MDx), 'Optical configuration' (6plex), 'Distribution channel' (255), and 'Days until next verification' (42). There are 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

- 在「Name」名稱欄位 (D) 輸入最多八個字元的名稱，並在「Serial number」序號欄位 (E) 輸入已連接 Rotor-Gene Q 的序號。輸入名稱和序號後，Rotor-Gene AssayManager v2.1 會自動辨識分析儀的光學配置。同時也會自動指派可能的 MDx 狀態。
- 選擇性** 在「Next verification」下一次驗證欄位 (F) 輸入分析儀下一次需要驗證的日期及驗證註解。可使用註解欄位說明在定義的日期應執行哪種驗證。
- 按一下「OK」確定，將 Rotor-Gene 新增至「Registered cyclers」(已登錄的分析儀) 資料表。

備註

若 Rotor-Gene AssayManager v2.1 登錄了超過一台分析儀，強烈建議在儀器前方外殼上，以登錄期間指定的名稱清楚標示每台分析儀。可在裝載時或同時運行數台分析儀時輕鬆辨別分析儀，也不需每次都回去對照銘牌上的序號。

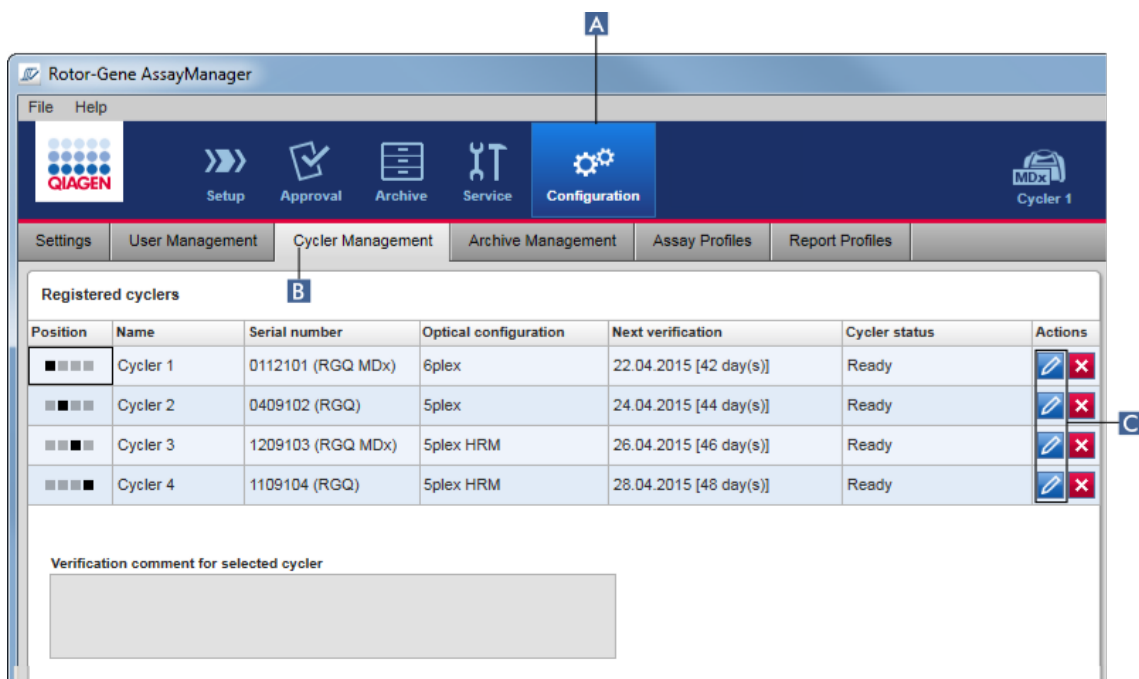
相關主題

- ▶ 設定運行
- ▶ 「分析儀」環境

1.6.2.3.2 編輯分析儀設定

修改分析儀設定的逐步操作程序

1. 切換至「Cycler Management」(分析儀管理)畫面：
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - b) 按一下「Cycler Management」(分析儀管理)(B) 索引標籤。



2. 按一下已經登錄分析儀的「E dit cycler」(編輯分析儀)圖示 (C)。
3. 會顯示「E dit cycler」(編輯分析儀)對話方塊。
4. 可以編輯分析儀名稱、下一次驗證日期和驗證註解。
5. 按一下「OK」(確定)更新分析儀配置。

相關主題

- ▶ 設定運行
- ▶ 「分析儀」環境

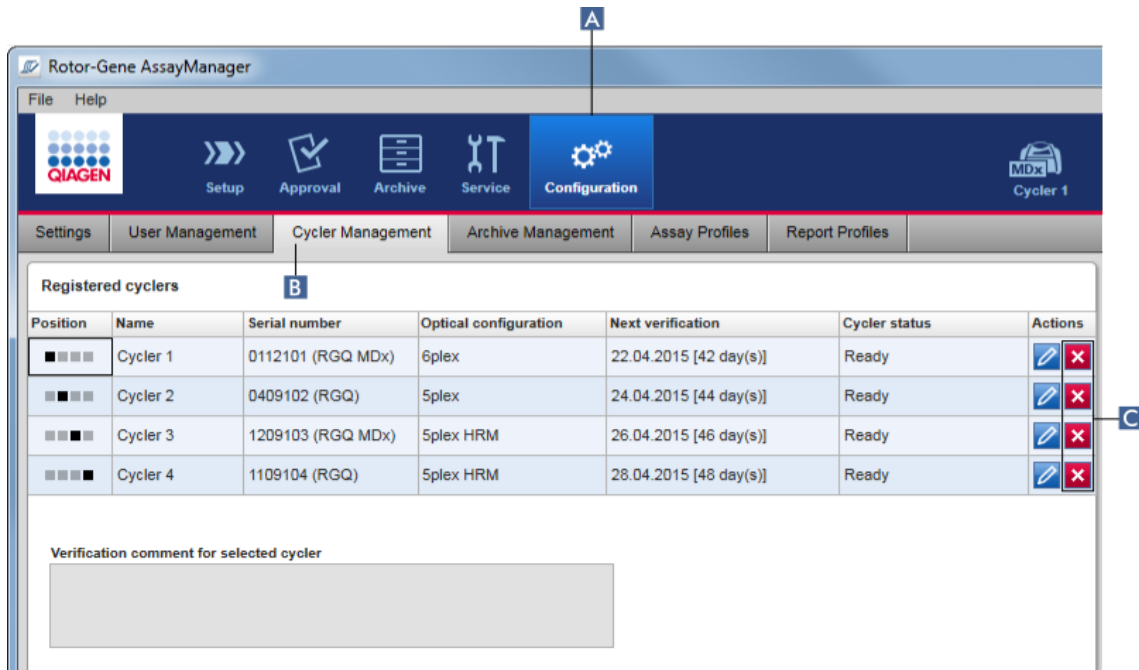
1.6.2.3.3 移除分析儀

備註

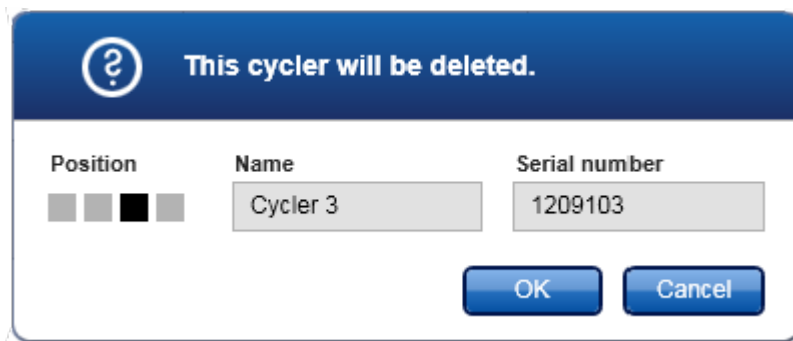
僅在分析儀離線、就緒或處於「需要驗證」狀態時才能移除。

移除分析儀的逐步操作程序

1. 切換至「Cycler Management」(分析儀管理)畫面：
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - b) 按一下「Cycler Management」(分析儀管理)(B) 索引標籤。



2. 將滑鼠移到「Registered cyclers」(登錄的分析儀)表中, 含待移除分析儀的那一行。
3. 按一下「Remove cyclers」(移除分析儀)按鈕 (C)。
將開啟以下確認對話方塊。



4. 按一下「OK」(確定)。選取的分析儀會從「Registered cyclers」(登錄的分析儀)表移除, 且無法繼續使用。

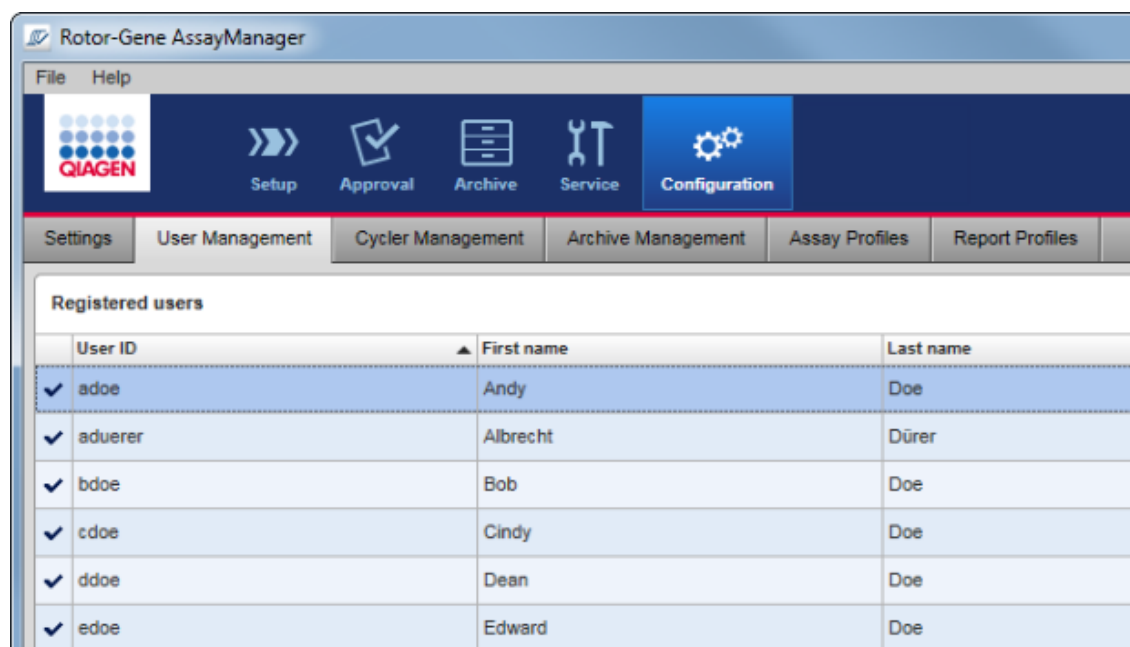
相關主題

- ▶ 設定運行
- ▶ 「分析儀」環境

1.6.2.4 管理使用者

具有指派角色「管理員」的使用者, 可新增新的使用者設定檔, 或啟用、停用和修改現有的使用者設定檔。使用者設定檔無法刪除, 但必要時可以停用。

可在「Configuration」(配置)環境的「User Management」(使用者管理)索引標籤管理使用者。



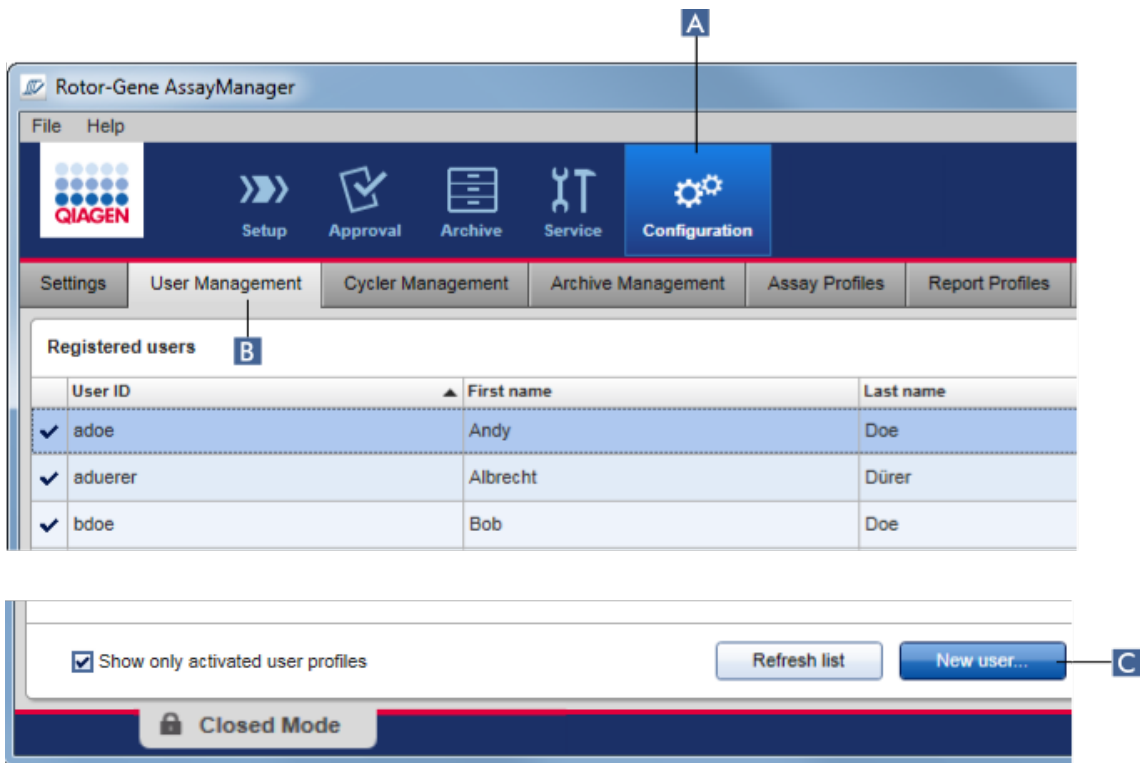
與管理使用者相關的任務

- ▶ 建立使用者設定檔
- ▶ 變更使用者設定檔設定
- ▶ 啟用/停用使用者設定檔
- ▶ 設定密碼原則和自動鎖定計時器

1.6.2.4.1 建立使用者設定檔

建立使用者設定檔的逐步操作程序

1. 切換至「User Management」(使用者管理)畫面:
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - b) 按一下「User Management」(使用者管理)(B)索引標籤。



2. 按一下「New user...」新使用者...)(C)。
3. 會顯示「Add user」新增使用者)對話方塊：

4. 在相應欄位 **D**、**E**、**F** 輸入名字、姓氏、使用者 ID。
5. 在「Password」密碼欄位 (**G**) 輸入密碼，並在「Confirm password」確認密碼欄位 (**H**) 再次輸入。

備註

密碼必須為 8~40 個字元。若在配置環境的「Settings」設定)索引標籤啟用符合 CLIA 的密碼規則，密碼必須包含至少 2 個大寫字母字元、2 個小寫字母字元、2 個數字字元、2 個特殊字元。

6. 「Activate user」啟用使用者)核取方塊 (**I**) 預設為勾選。如需建立已停用的使用者設定檔，請先取消勾選此核取方塊。

7. 勾選「Roles」(角色) 資料表的角色核取方塊, 將指派該角色給使用者 (**J**)。可指派多重角色給同一名使用者。
8. 按一下「OK」(確定)。
新的使用者設定檔會新增至「Registered users」(已登錄的使用者) 資料表。

備註

- 使用者必須在第一次登入時變更密碼。
- 在 ►「Settings」(設定) 索引標籤的 ►「Configuration」(配置) 環境, 可設定密碼規則。

相關主題

- 配置 - 管理使用者
- 使用者角色

1.6.2.4.2 變更使用者設定檔設定

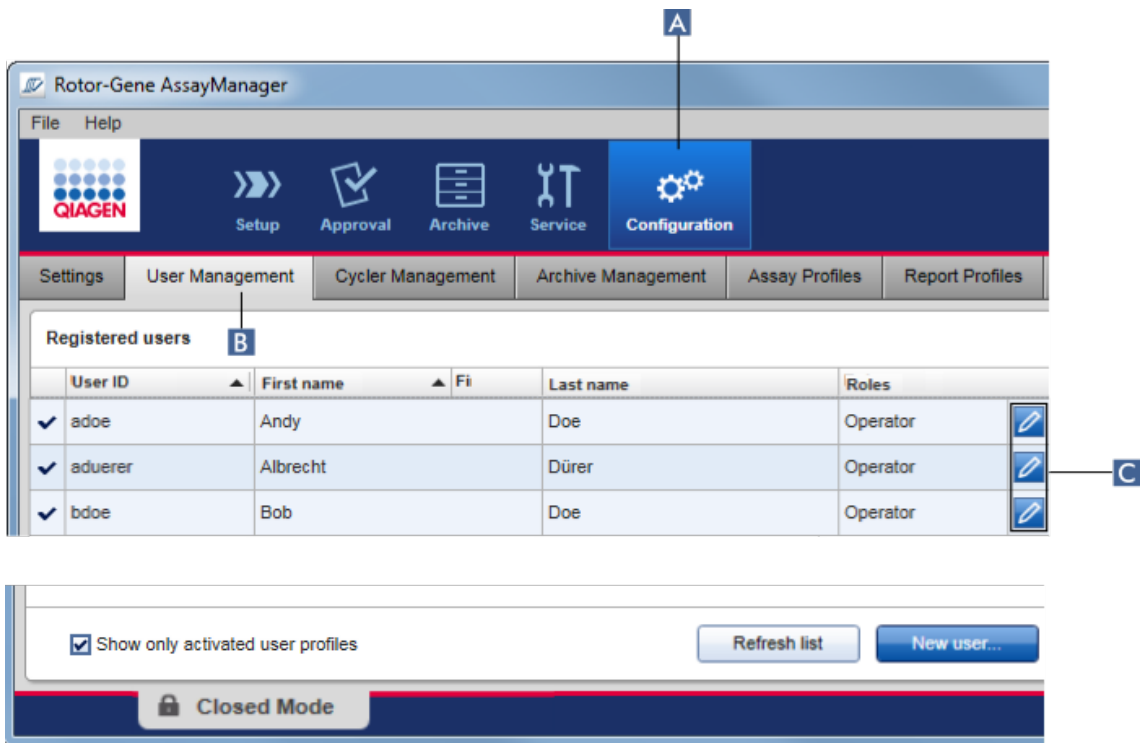
備註

使用者 ID 無法編輯或移除。不過, 以下資料可以修改:

- 名字
- 姓氏
- Password (密碼)
- 角色

修改使用者設定的逐步操作程序

1. 切換至「User Management」(使用者管理) 畫面:
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置) (**A**)。
 - b) 按一下「User Management」(使用者管理) (**B**) 索引標籤。



2. 按一下使用者設定檔的「E dit User」 (編輯使用者) 圖示 (C)。
3. 會顯示「E dit User」 (編輯使用者) 對話方塊：

4. 若適用, 修改 **D** 和 **E** 欄位內的使用者名稱。
5. 若適用, 在「Password」密碼)欄位 (**F**) 輸入新密碼, 並在「Confirm password」確認密碼)欄位 (**G**) 內再次輸入。
6. 切換「Activate user」啟用使用者)核取方塊 (**H**) 以改變使用者的啟用狀態。
7. 若適用, 依據需求修改「Roles」角色)表格 (**I**) 內的核取方塊。可指派多重角色給同一名使用者。
8. 按一下「OK」確定)。使用者設定檔將依據進行的修改更新。

備註

使用者必須在下一次登入時變更密碼。

相關主題

► 配置 - 管理使用者

▶ 使用者角色

1.6.2.4.3 啟用/停用使用者設定檔

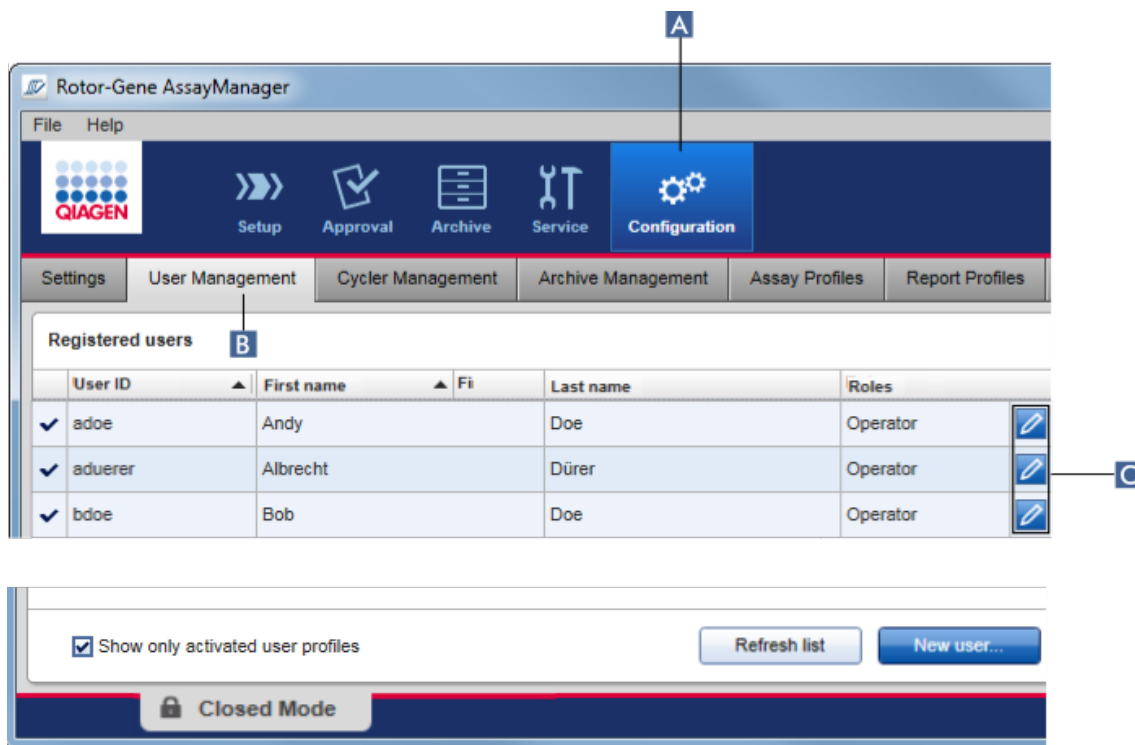
無法刪除使用者設定檔，僅能停用。確保稽核記錄的動作總是能往回追蹤至特定使用者。

備註

僅能變更目前未登入之使用者的狀態。

備註

如需在「Registered users」(已登錄的使用者)顯示停用的使用者設定檔，請取消選取「Show only activated user profiles」(僅顯示啟用的使用者設定檔)。



停用使用者的逐步操作程序

1. 切換至「User Management」(使用者管理)畫面：
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置) (A)。
 - b) 按一下「User Management」(使用者管理) (B) 索引標籤。
2. 按一下使用者設定檔的「Edit User」(編輯使用者)圖示 (C)。

3. 會顯示「Edit User」(編輯使用者)對話方塊：

Edit User

First name: John

Last name: Doe

User ID: SU

Password: ●●●●●●

Confirm password: ●●●●●●

Administrator

Approver

AssayDeveloper

Operator

SuperUser

D Activate user

Messages

OK Cancel

4. 取消勾選「Activate user」(啟用使用者)核取方塊 (D) 以停用使用者設定檔。

5. 按一下「OK」(確定)。

使用者設定檔已停用。其在「Registered users」(已登錄的使用者)資料表內的狀態圖示, 會從 變成 。

啟用使用者的逐步操作程序

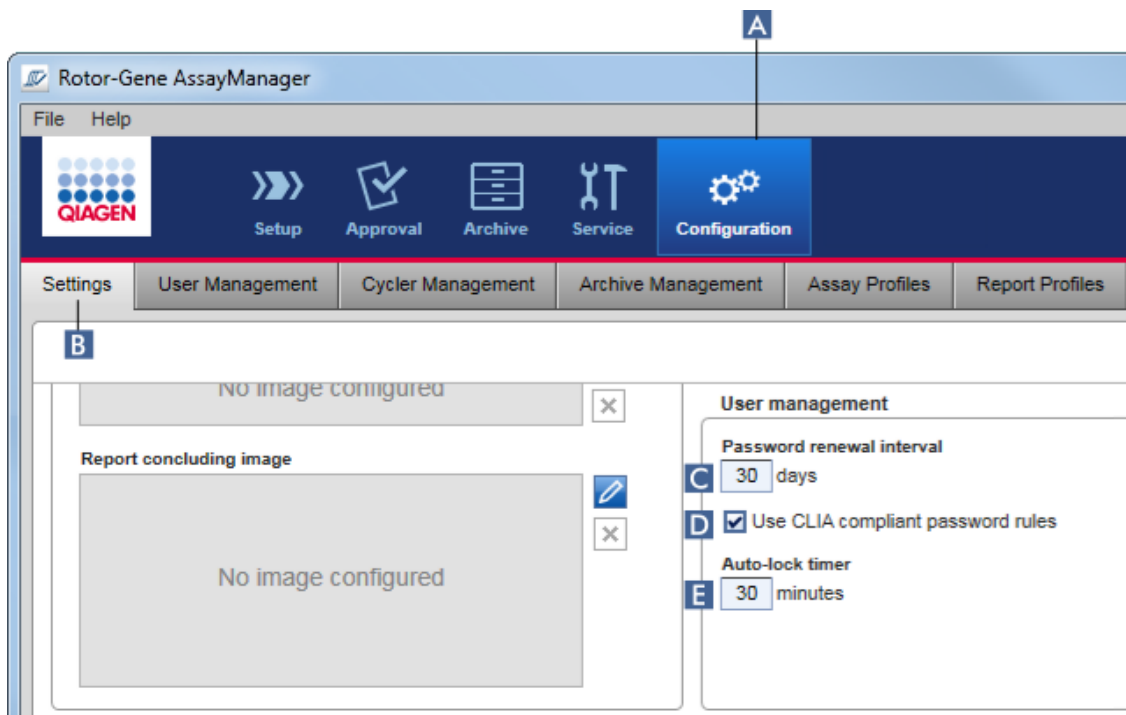
1. 切換至「User Management」(使用者管理)畫面：
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - b) 按一下「User Management」(使用者管理)(B) 索引標籤。
2. 確認已取消勾選「Show only activated user profiles」(僅顯示啟用的使用者設定檔)核取方塊, 以顯示停用的使用者設定檔。
3. 按一下已停用使用者設定檔的「Edit user」(編輯使用者)圖示 (C)。
4. 會顯示「Edit User」(編輯使用者)對話方塊：
 - a) 請勾選「Activate user」(啟用使用者)核取方塊 (D), 以啟用使用者設定檔。
 - b) 按一下「OK」(確定)。在「Registered users」(已登錄的使用者)資料表內的狀態圖示, 會從 變成 。

1.6.2.4.4 設定密碼原則和自動鎖定計時器

指派「Administrator」(管理員)角色的使用者, 可在「Configuration」(配置)環境的「Settings」(設定)索引標籤中, 設定密碼原則和自動鎖定計時器。

使用者設定檔的密碼, 必須在指定天數後變更。管理員也可以定義密碼建立時必須套用符合 CLIA 的密碼規則。

自動鎖定計時器會在沒有使用者互動的一段特定時間後, 鎖定應用程式。



設定密碼變更間隔的逐步操作

1. 切換至「Settings」(設定)畫面：
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - b) 按一下「Setting」(設定)(B) 索引標籤。
2. 前往「User management」(使用者管理)群組方塊。在「Password renewal interval」(密碼變更間隔)欄位 (C) 中, 輸入使用者設定檔密碼的到期天數。

備註

輸入 數值, 表示密碼永遠不會過期。

啟用符合 CLIA 密碼規則的逐步操作

1. 切換至「Settings」(設定)畫面：
 - b) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - c) 按一下「Setting」(設定)(B) 索引標籤。
2. 前往「User management」(使用者管理)群組方塊, 並啟用「Use CLIA compliant password rules」(使用符合 CLIA 的密碼規則)核取方塊 (D)。
使用者必須使用符合 CLIA 的密碼。
有關密碼規則的詳細資訊, 可參閱▶ 密碼原則。

設定自動鎖定計時器的逐步操作

1. 切換至「Settings」(設定)畫面：
 - a) 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置)(A)。
 - b) 按一下「Setting」(設定)(B) 索引標籤。
2. 前往「User management」(使用者管理)群組方塊, 並在「Auto-lock timer」(自動鎖定計時器)欄位 (E) 中, 輸入應用程式將在幾分鐘後鎖定。沒有使用者互動且經過指定時間後, 應用程式將鎖定。

備註

輸入 的數值, 表示自動鎖定計時器停用, 且不會將使用者自動登出。

相關主題

- ▶ 配置 - 管理使用者
- ▶ 使用者角色

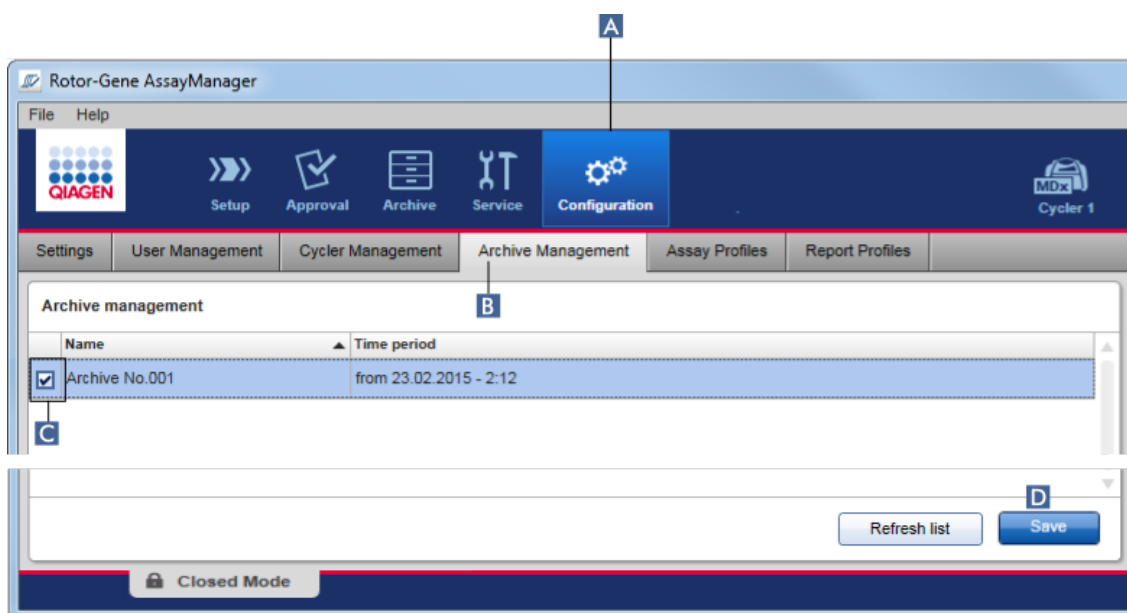
1.6.2.5 管理封存

Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 會建立封存, 以儲存並封存實驗資料, 每個封存大小最多 10 GB。目前使用的封存已滿時, 會自動建立新的封存。

在「Archive」(封存)環境中篩選特定實驗時, 只會瀏覽啟用的封存。預設為目前使用中的封存。若由於資料大小增加導致搜尋太慢, 可停用封存。可透過在「Configuration」(配置)環境的「Archive Management」(封存管理)索引標籤內啟用, 在瀏覽流程中納入停用的封存。

備註

瀏覽數個封存將減慢 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的搜尋時間。



啟用或停用封存的逐步操作程序

1. 切換至「Archive Management」(封存管理)畫面:

- 按一下主要工具列中的「Configuration」(配置) (A)。
- 按一下「Archive Management」(封存管理) (B) 索引標籤。

「Archive Management」(封存管理)畫面包含一個表, 列出所有現存的封存。每一列開頭的核取方塊 (C) 會指示封存啟用或停用。

若核取方塊...	封存...
勾選	已啟用

取消勾選

已停用

- 勾選要啟用的封存之核取方塊。取消勾選要停用的封存之核取方塊。
- 按一下「Save」(儲存) **(D)**。

相關主題

- ▶ 配置 - 管理封存
- ▶ 篩選實驗

1.6.2.6 自訂設定

具有「Administrator」(管理員)指定角色的使用者,可在「Configuration」(配置)環境中自訂設定。設定分為兩個區段,「Global settings」(全域設定)和「Local settings」(本機設定)：

- **「Global settings」(全域設定)**：全域設定儲存在資料庫中,且會影響使用資料庫的所有客戶端。
- **「Local settings」(本機設定)**：本機設定僅影響特定電腦。

相關細節請參閱 ▶ 設定。

1.7 維護

Rotor-Gene Q 分析儀和執行 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的電腦都需要維護。詳細資訊可參閱相關的手冊。

Rotor-Gene AssayManager v2.1 是軟體,且一般而言不需要維護。不過,資料庫可能需要維護。

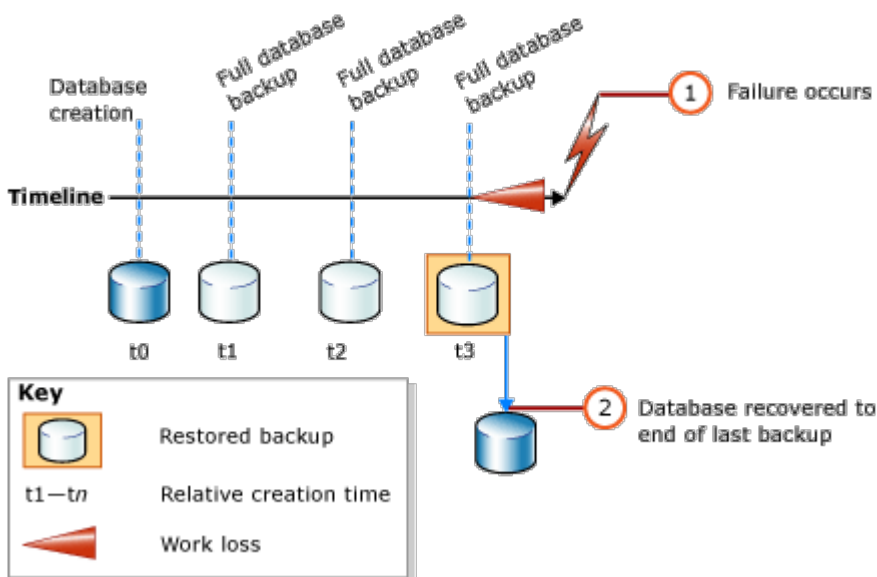
維護資料庫

備註

- 備份資料庫非常重要。若電腦故障,您將能從最後一次備份還原資料。
- 無法透過直接備份電腦的硬碟內容,以取得資料庫的備份。

以下指引設計用於協助您建立資料庫備份,以及重新展開已壓縮的 Rotor-Gene AssayManager v2.1 資料庫。

明確備份 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的資料庫很重要。若電腦當機,您將可從最後一次備份還原資料並減少資料損失。



無法透過還原電腦的硬碟內容備份 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的資料庫。

備註

由於資料庫備份是特定時間點的快照，資料損失的程度會隨與最後一次備份時間點的時間差而加大。依據您的資料可用性要求執行備份，並防止資料損失。

安裝工具

透過 **SQL Server Management Studio Express (SSMSE)**，Microsoft 提供一個圖形化管理工具，可為 SQL Server 2014 Express 進行資料庫備份。請參閱 <http://www.microsoft.com/en-US/download/details.aspx?id=42299> 以取得如何下載和安裝 SSMSE 的詳細說明。按一下「Download」(下載) 並選取「SQLManagementStudio_x86_ENU.exe」以下載管理工具套組的安裝程式。

下載和安裝前置要求：

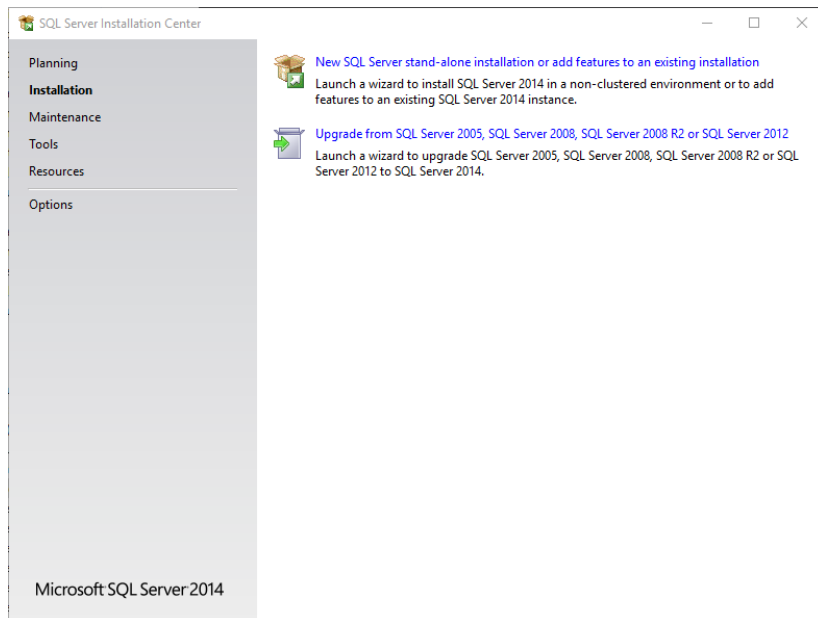
1. Microsoft .Net Framework 4.7 (<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=55170>).

會假設已安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1。其中包含管理工具套組的其他前置要求。

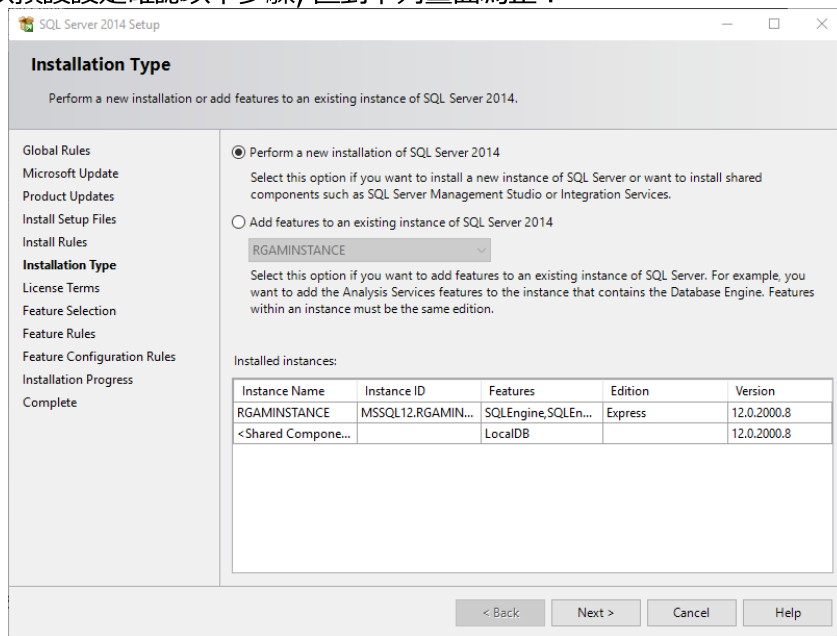
您需要管理員權限以處理安裝。

SQL Server Management Studio Express 安裝詳細資訊

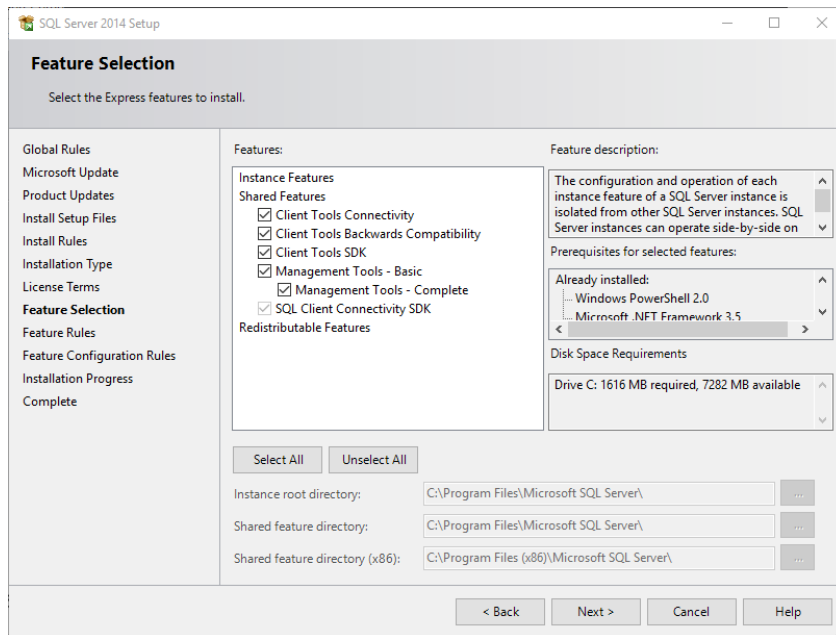
開始管理工具套組的設定時，如圖中所示選取標記的項目。



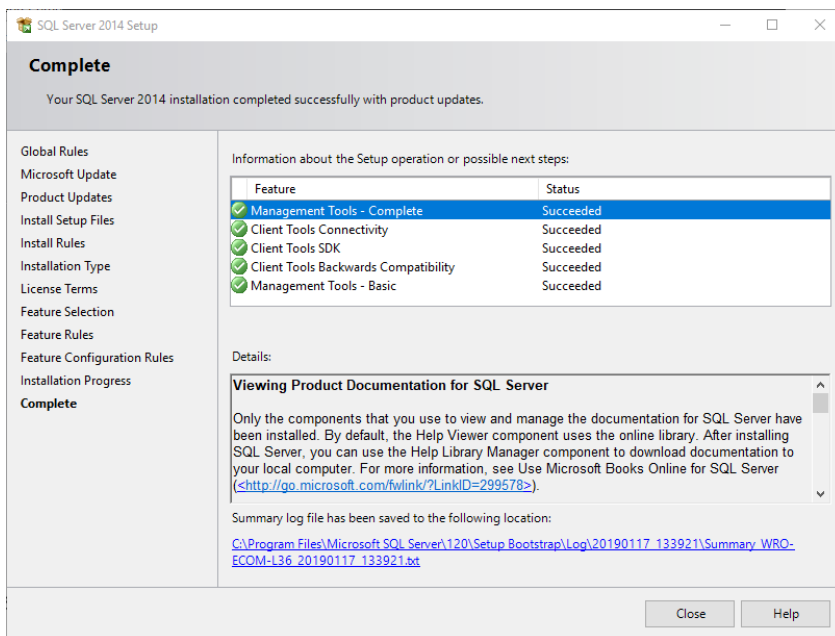
以預設設定確認以下步驟, 直到下列畫面為止 :



選取上圖中標記的第一個選項。以預設設定確認並接受以下步驟, 直到下列畫面為止 :



勾選上圖中標記的核取方塊。以預設設定確認並接受以下步驟，直到安裝成功完成為止。



備份 Rotor-Gene AssayManager v2.1 資料庫

您需要適當的權限才能使用 S S M S E 。必須以用於進行 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝任務的 Windows 帳戶使用管理工具套組。

首先您必須建立到 SQL Server 系統的連線。必要的伺服器名稱, 是電腦名稱與 SQL Server 實例名稱的組合。使用的實例名稱為 *RGAMINSTANCE*。在 SQL Server Management Tool 和 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 安裝在一起的環境中, 可以填入「.\RGAMINSTANCE」。

備份資料庫的提示

備份資料庫之前, 您必須關閉 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1。確認沒有作用中運行, 且所有變更均已儲存。也確保所有遠端連接的 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 均已關閉。

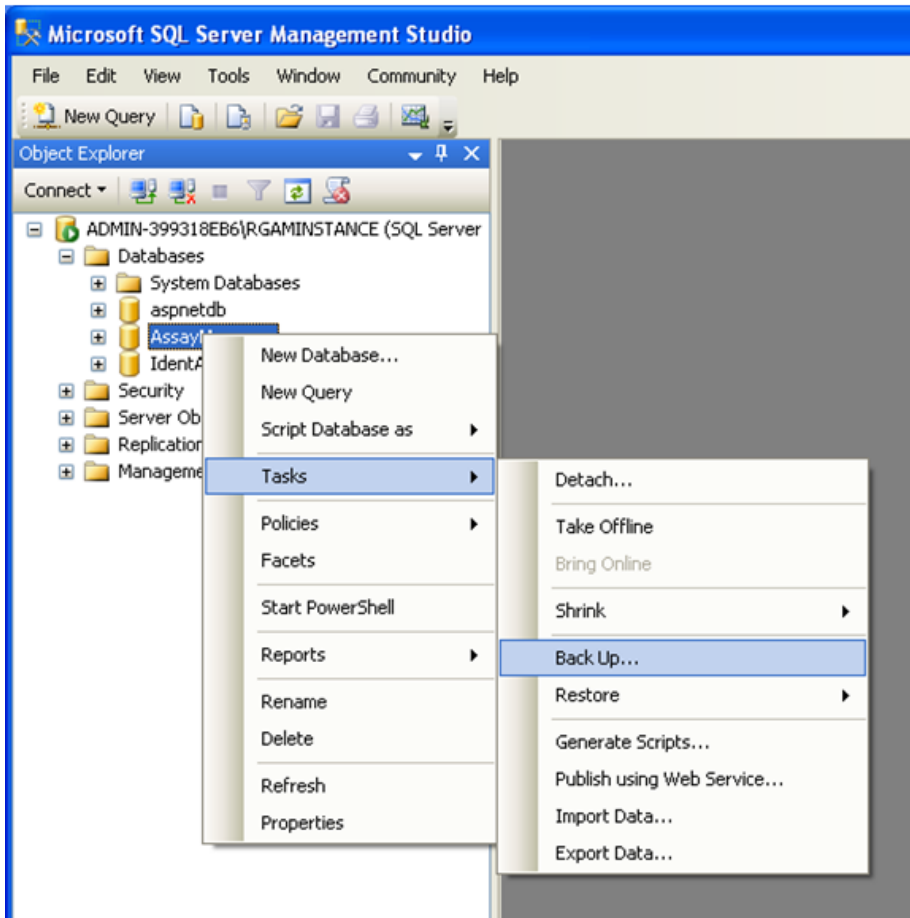
備註

安裝 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 時, 會安裝資料庫系統以涵蓋所有必要的任務。務必將所有資料庫視為同一個套件一起備份。需要這樣做是因為, 這些資料庫相互連接且代表系統在每個時間點的特定狀態。

備份以下資料庫：

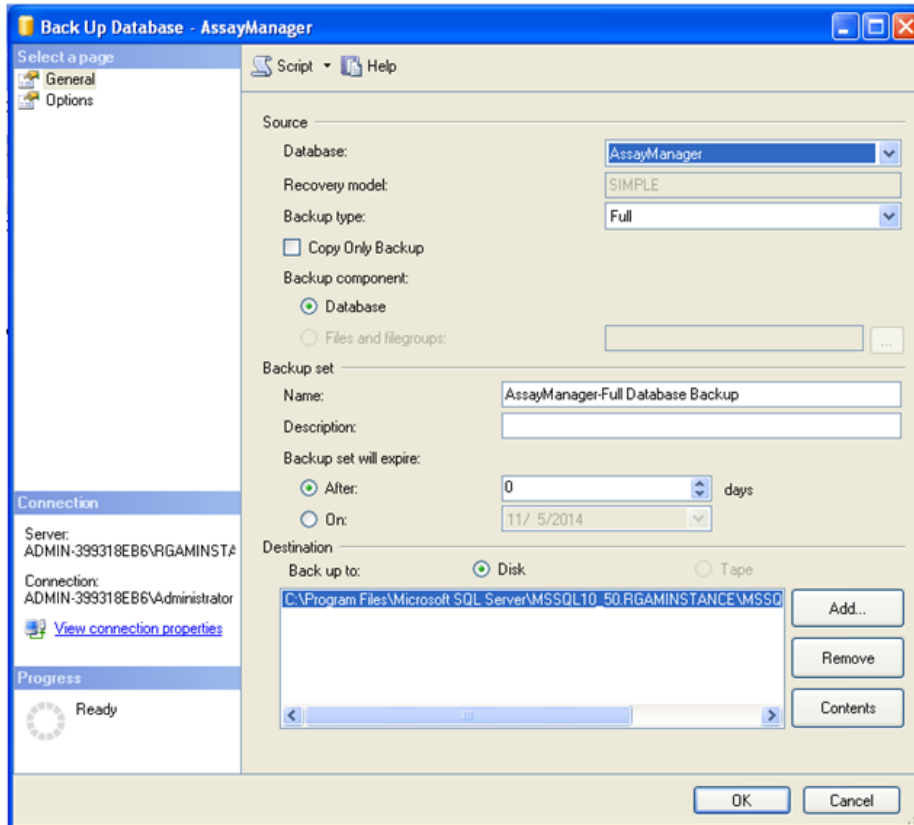
- aspnetdb
- Ass ayManager
- 以「IdentArchive」開頭的所有資料庫

若要存取選項對話方塊, 依據下圖選取所需資料庫的操作功能表項目。



1. 「Back Up Database」(備份資料庫)對話方塊預設會與「General」(一般)頁面一起打開。勾選「Database」(資料庫)清單框內顯示的正確資料庫名稱。
2. 在「Backup type」(備份類型)清單框內選取「Full」(完整)。
3. 輸入備份名稱, 並選擇性輸入說明。

4. 將「Backup set will expire」(備份組合過期時間)設為 0 天, 以確保備份不會過期。



5. 備份的預設目的地是「c:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL 14.RGAMINSTANCE\MSSQL\Backup\」加上副檔名為「.bak」的資料庫名稱 (例如, 「AssayManager.bak」)。不建議改變路徑。

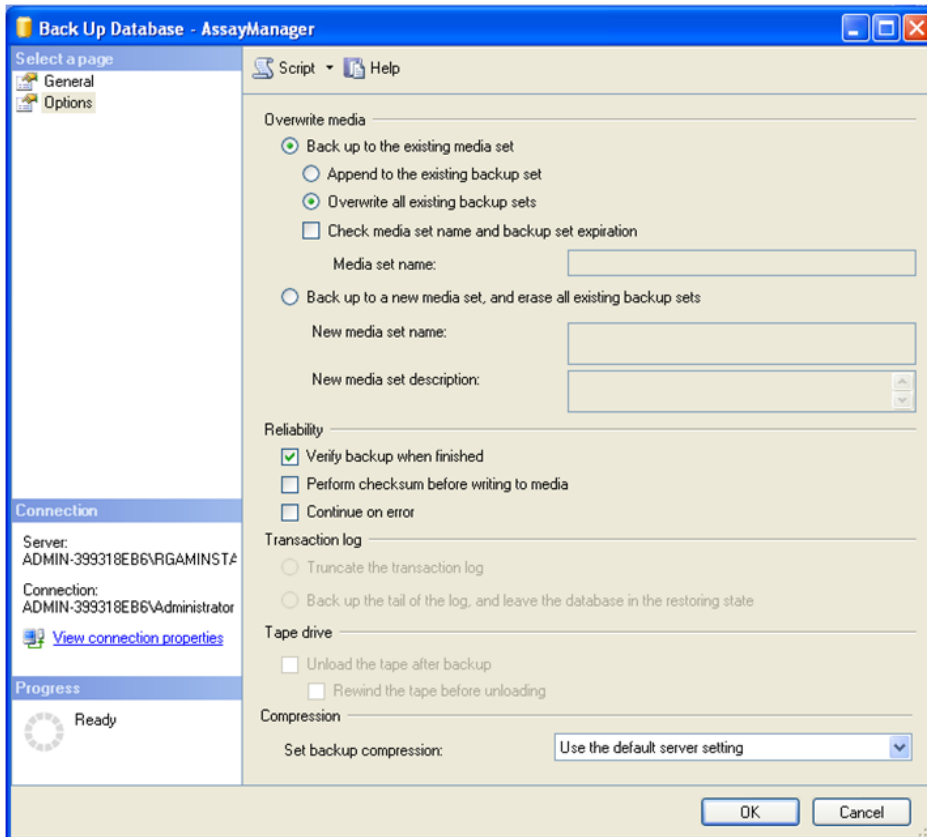
備註

檔案名稱必須與資料庫名稱相同, 且具有「.bak」副檔名。

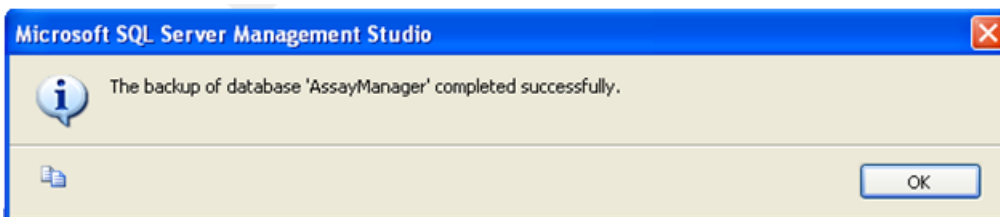
- aspnetdb
- AssayManager
- IdentArchive <三位數編號>-<UUID>

複製備份組合部分的 Name (名稱) 欄位內容, 不含預設的「-Full Database Backup」延伸部分且加入「.bak」。

6. 在「Back Up Database」(備份資料庫)中, 在「Select a page」(選取頁面)面板中選取「Options」(選項)以檢視進階選項。在「Overwrite Media」(覆寫媒體)中, 選擇「Back up to the existing media set」(備份至現有媒體組合)和「Overwrite all existing backup sets」(覆寫所有現有備份組合)選項。



7. 在「Reliability」(可靠性)部分中選取「Verify backup when finished」(結束時驗證備份)。
8. 按一下「OK」(確定)。
9. 資料庫成功備份後, 您將看到一個與下列螢幕截圖所示相似的快顯訊息。



10. 針對其他資料庫進行類似操作。

備註

完成後確保備份檔案存放在安全位置。檔案必須打包處理, 因為相關的資料庫相互關連。進行資料庫還原時, 必須以整包進行。否則可能會發生無法預測的行為。

還原 Rotor-Gene AssayManager v2.1 資料庫備份

透過還原 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的資料庫, 您應可重新建立應用程式, 例如在硬碟故障後。

前置條件

還原 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的資料庫之前, 您需要成功安裝應用程式以及先前安裝的所有外掛程式。成功安裝可確保 SQL Server 內正確設定必要的結構。請牢記, 還原將覆寫安裝以來建立的所有資料, 例如工作清單或實驗。還有, 從最後一次備份以來的所有資料都會遺失。

備註

務必以還原前使用的版本設定系統。

備註

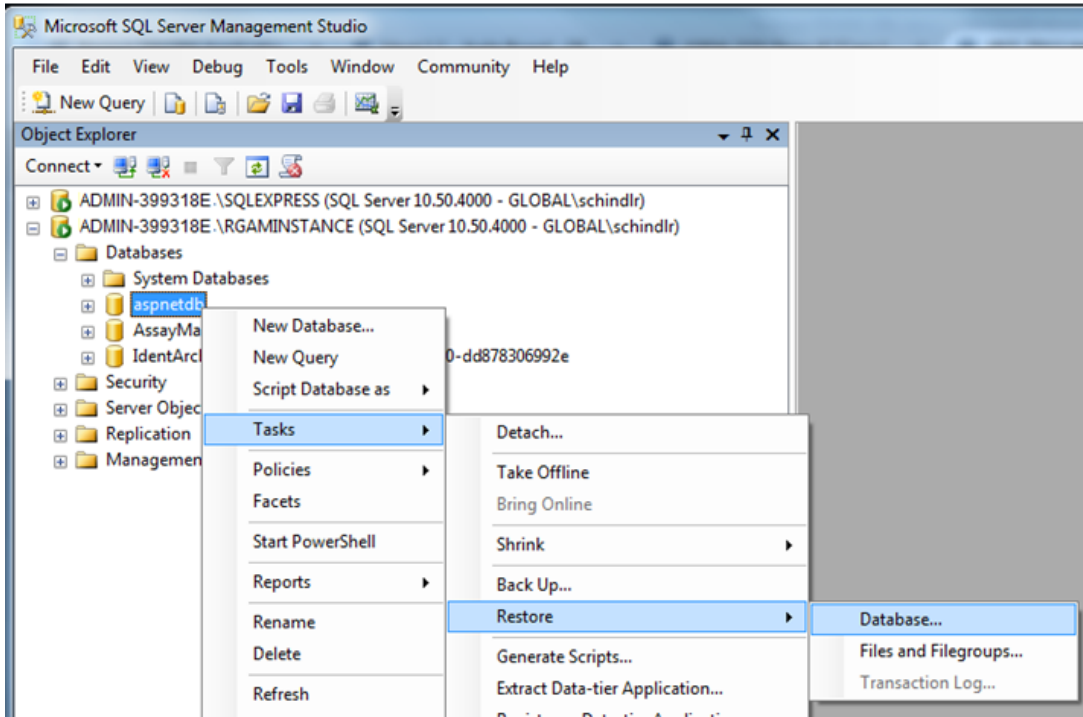
您必須還原備份產生的所有資料庫套組 (如先前章節所述)。資料庫在內部相互關連。僅還原單一 SQL Server 資料庫, 可能會導致無法預測的行為或 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 故障。

還原資料庫之前, 您必須關閉 Rotor-Gene Ass ayManager。也確保所有遠端連接的 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 實例均已關閉。

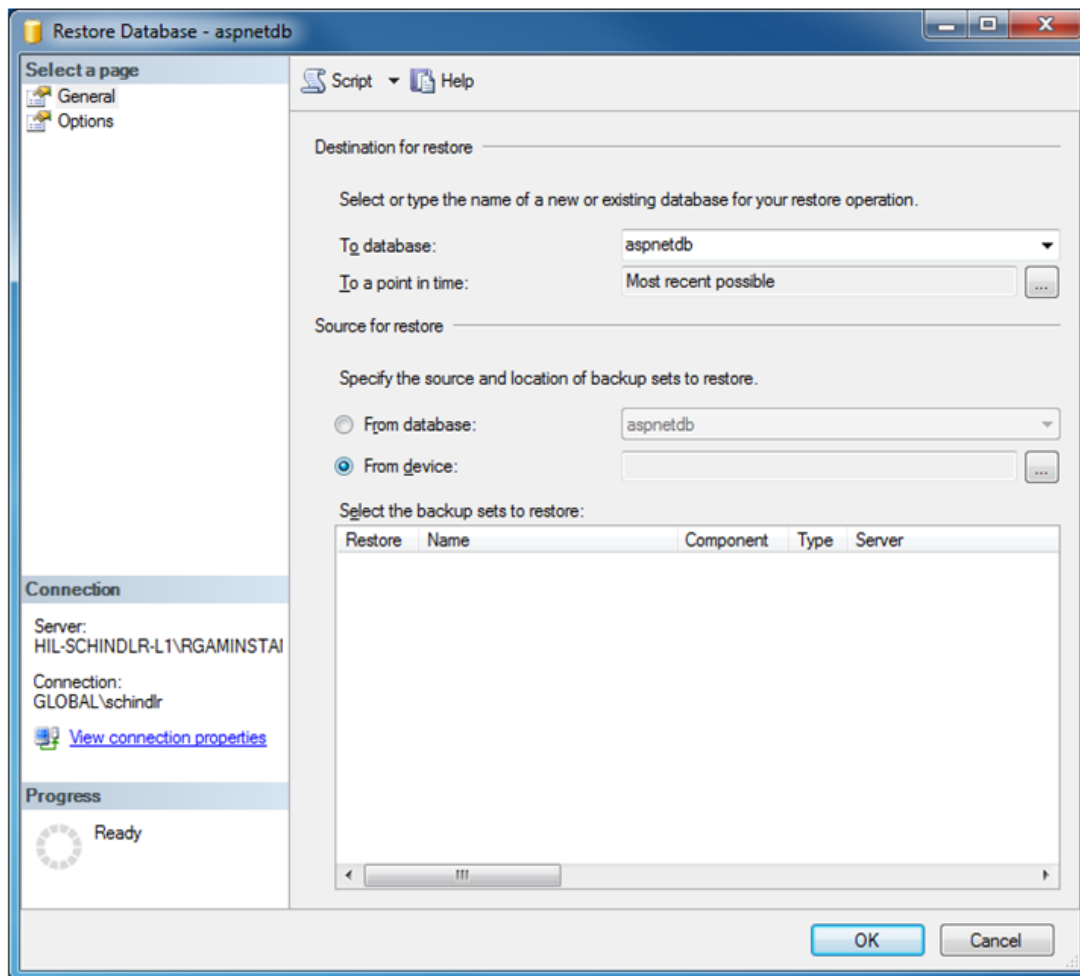
還原資料庫


以下步驟說明如何還原資料庫。

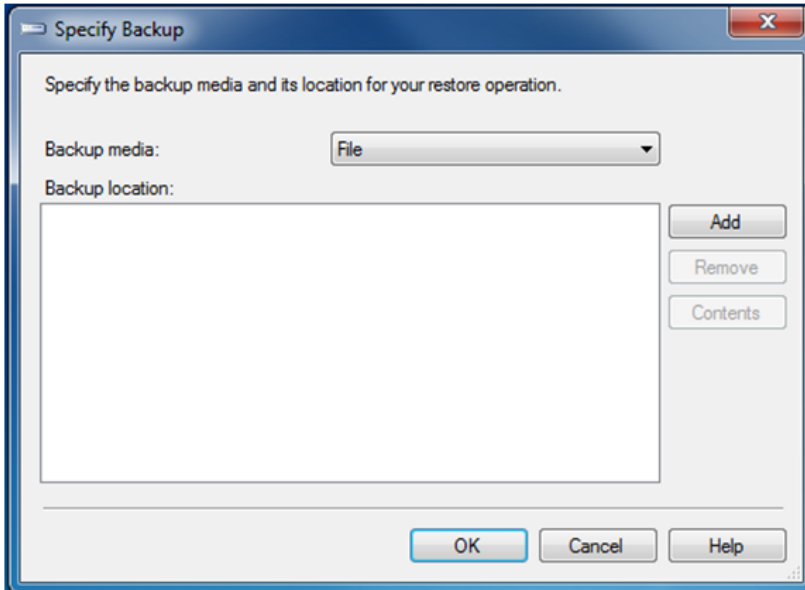
1. 打開 SQL Server Management Studio, 並連接至 SQL Server 實例「RGAM\INSTANCE」。詳細資訊請參閱「備份 Rotor-Gene Ass ayManager 資料庫」一節。
2. 在物件總覽中展開實例和「Databases」(資料庫)項目。相關的資料庫為
 - 「aspnetdb」,
 - 「AssayManager」, 和
 - 「IdentArchive...」。可能存在多組封存, 取決於處理過檢測的數量。
3. 如下圖所示, 打開資料庫的操作功能表並選取相應的功能表項目, 開始還原資料庫。

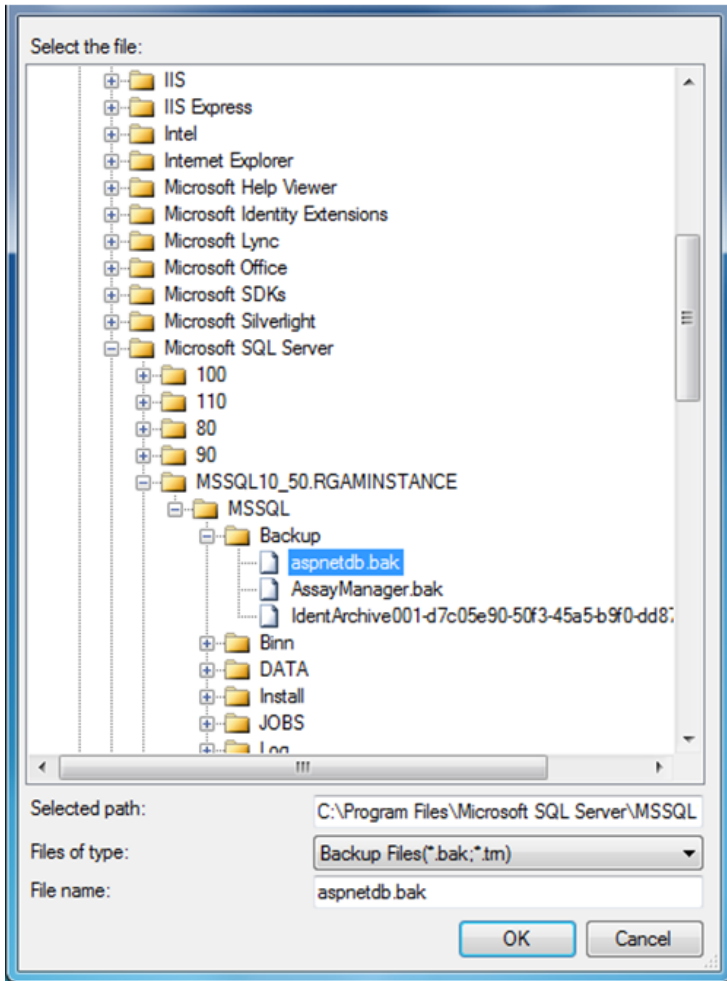


這會打開「Restore Database」（還原資料庫）對話方塊：

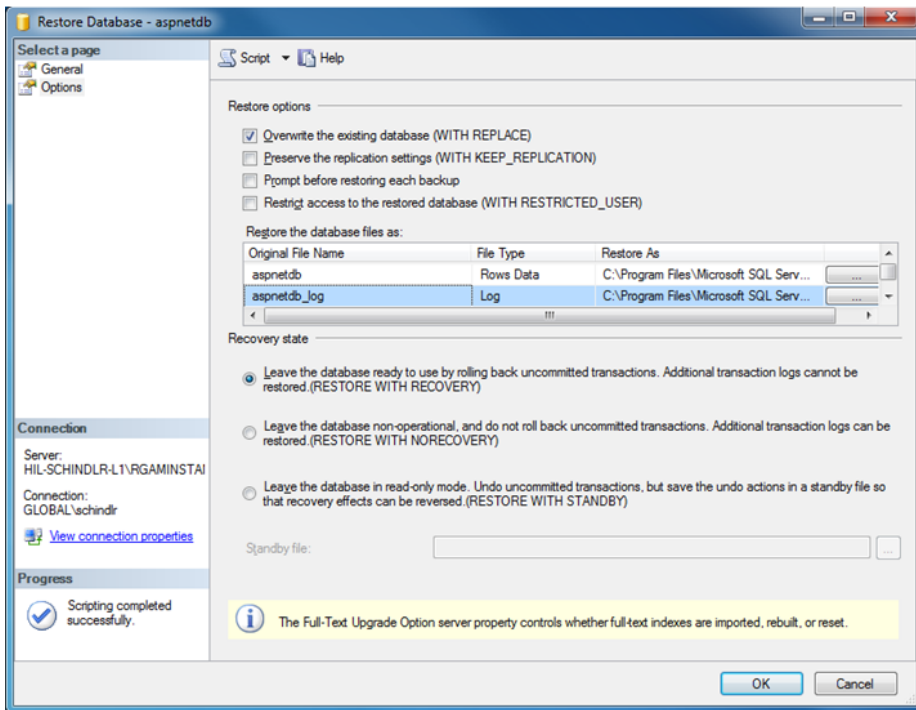


4. 不要變動「Destination for restore」(還原目的地)部份。
5. 在「Source for restore」(還原來源)部分, 選取「From device」(來自裝置)選項
6. 經由瀏覽按鈕找到備份 
7. 在「Specify Backup」(指定備份)對話方塊中, 透過按一下「Add」(新增)按鈕打開檔案選擇對話方塊。



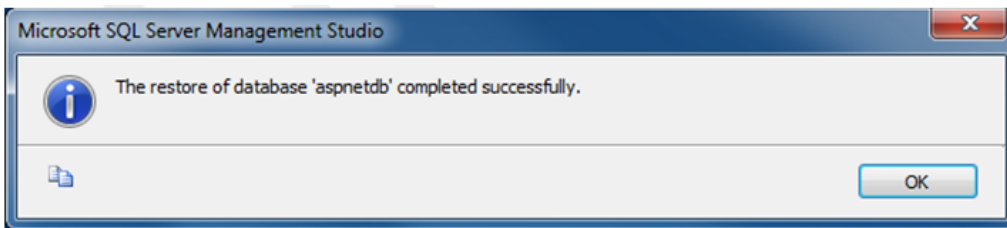


8. 導覽到選取資料庫的 .bak 檔案 (在此為 aspnetdb.bak) 並以「OK」(確定) 按鈕確認。
9. 也在「Specify Backup」(指定備份) 對話方塊中確認選擇。
10. 透過勾選清單中的核取方塊選取備份
11. 在「Select a page」(選取頁面) 窗格 (左側) 中選取「Options」(選項), 並如下圖所示設定選項。
不應變動「Restore the database files as:」(還原資料庫檔案為) 部分中的項目。這些會在步驟 5 到 10 中設定。



12. 按一下「OK」(確定) 按鈕確認設定。

成功還原會由下列訊息確認：

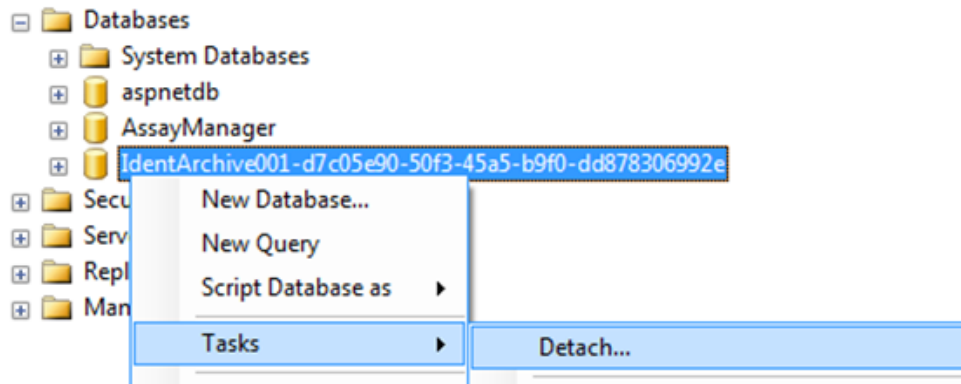


針對「aspnetdb」和「AssayManager」資料庫執行上述步驟。

還原封存資料庫

由於具有獨特的命名特性，封存資料庫需要特殊處理。新安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1 後，在應用程式啟動之前，不會建立封存資料庫。第一次啟動應用程式會建立一個 (空的) 封存資料庫。必須移除這個封存資料庫，因為「AssayManager」資料庫的備份會參照其他資料庫。

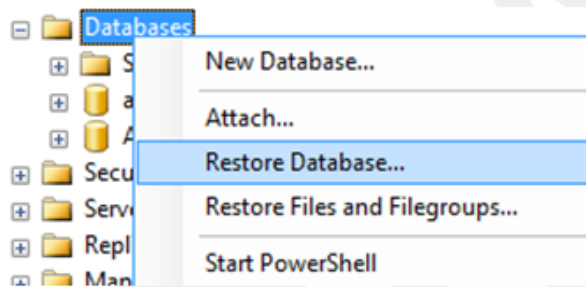
1. 若要移除目前安裝的無用預設封存，透過指向封存資料庫並按一下滑鼠右鍵打開操作功能表，然後選取「Detach...」(分離)。



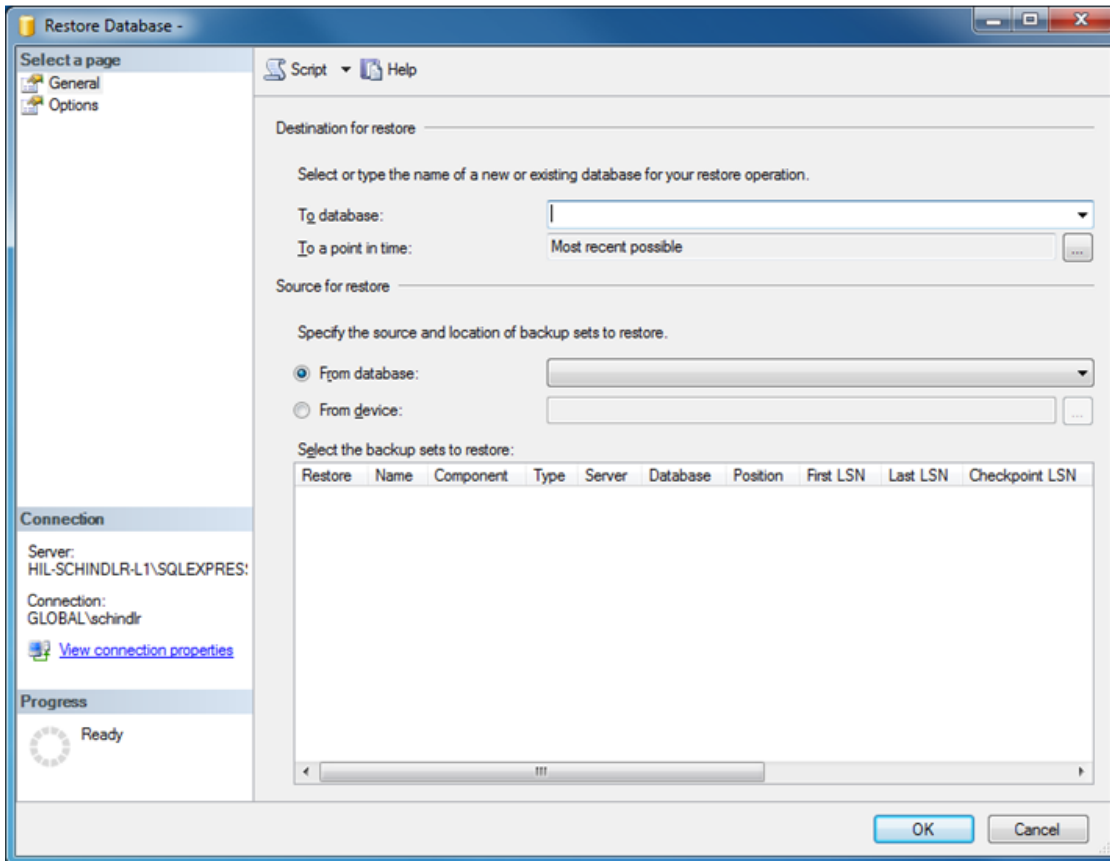
2. 在打開的「Detach database dialog」(分離資料庫對話方塊)中, 按一下「OK」(確定)。

若要還原與「AssayManager」資料庫相關的封存資料庫之適當備份：

3. 經由按一下滑鼠右鍵, 在物件總覽中打開「Databases」(資料庫)項目的操作功能表, 並選擇「Restore Database...」(還原資料庫)選單項目。



這會打開「Restore Databases」(還原資料庫)對話方塊 (參閱「還原資料庫」一節) 而不會預先選取資料庫。



4. 在「Destination for restore」(還原目的地)部分的「To database」(至資料庫)欄位中, 提供正確的封存資料庫名稱。

備註

務必複製 .bak 備份檔案不含 .bak 副檔名的檔名部分 (例如 IdentArchive001-d7c05e90-50f3-45a5-b9f0-dd878306992e)

5. 從這裡開始, 如「還原資料庫」一節步驟 5 所述繼續進行

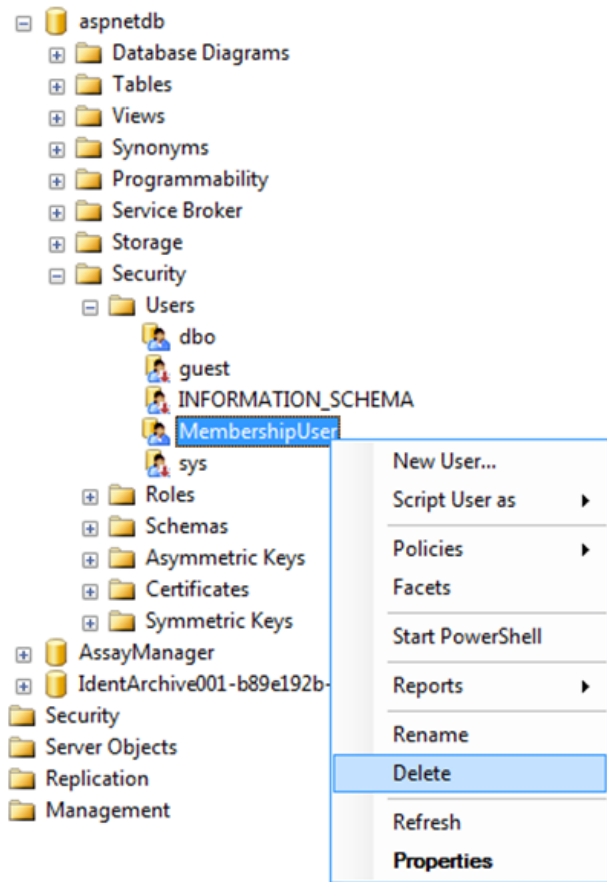
最終步驟

在最後步驟中, 必須設定還原的資料庫, 以便可從 Rotor-Gene AssayManager v2.1 存取。

準備 aspnetdb 資料庫

第一步必須清除原本的 SQL Server 使用者「MembershipUser」。

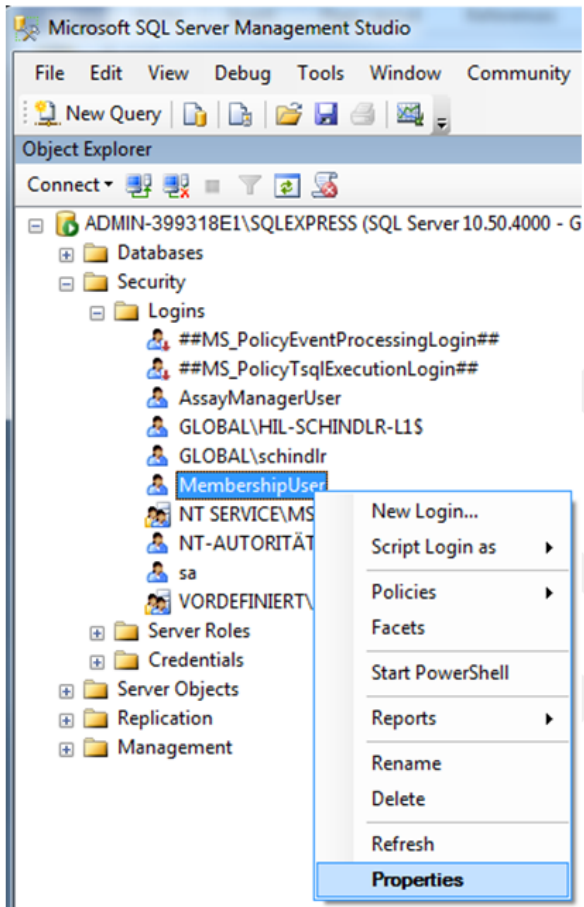
1. 依據下圖在物件總覽中展開「aspnetdb」資料庫



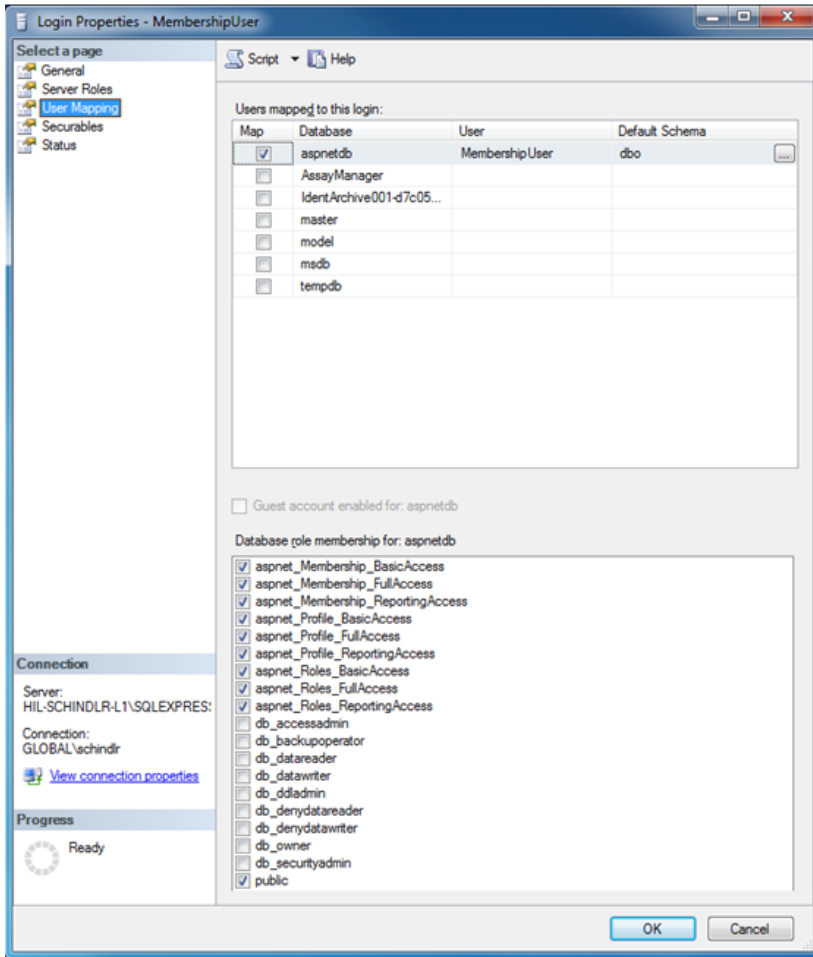
2. 在「MembershipUser」項目的操作功能表內選取「Delete」(刪除)項目
3. 在打開的對話方塊中, 透過按一下「OK」(確定)按鈕確認刪除。

後續步驟會將 SQL Server 登入與資料庫關連在一起。請勿混淆 Logins (登入) 資料夾與 Users (使用者) 資料夾。

1. 在「Object explorer」(物件總覽)窗格內, 展開資料庫實例下第一層的「Security」(安全性)項目, 以及後續的「Logins」(登入)項目
2. 選取「MembershipUser」項目, 打開操作功能表並按一下「Properties」(內容)功能表項目。



3. 在打開的「Login Properties」(登入內容)對話方塊中, 按一下「Select a page」(選取頁面)窗格中的「User Mapping」(使用者映射)項目。
4. 依據下圖調整「User mapped to this login」(映射至此登入的使用者)部分, 和「Database role membership for: aspnetdb」(aspnetdb 資料庫角色成員)部分：

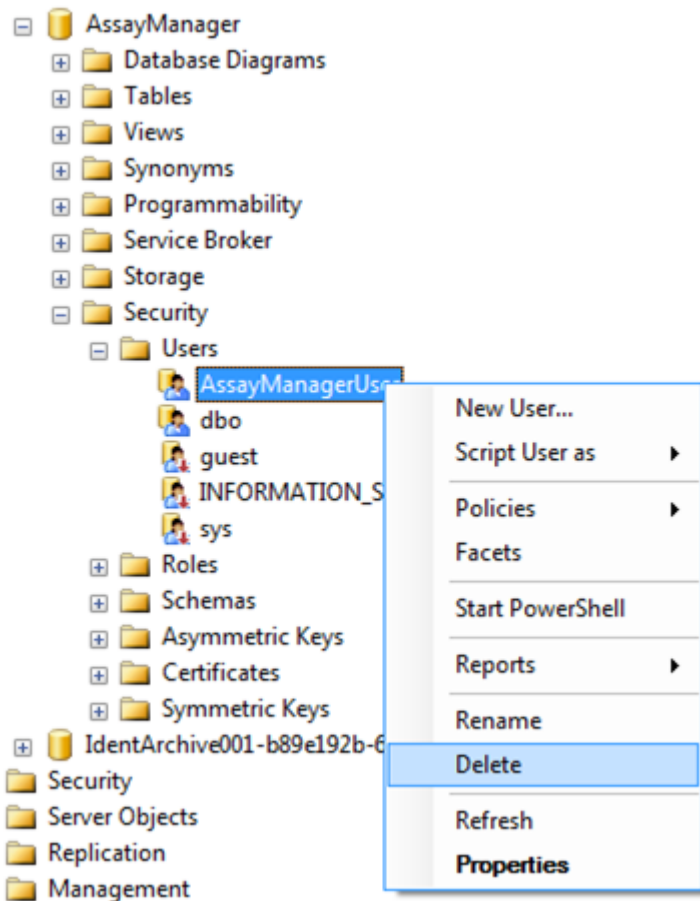


5. 按一下「OK」(確定)確認設定

準備 AssayManager 和封存資料庫

第一步必須清除原本的 SQL Server 使用者「AssayManagerUser」。

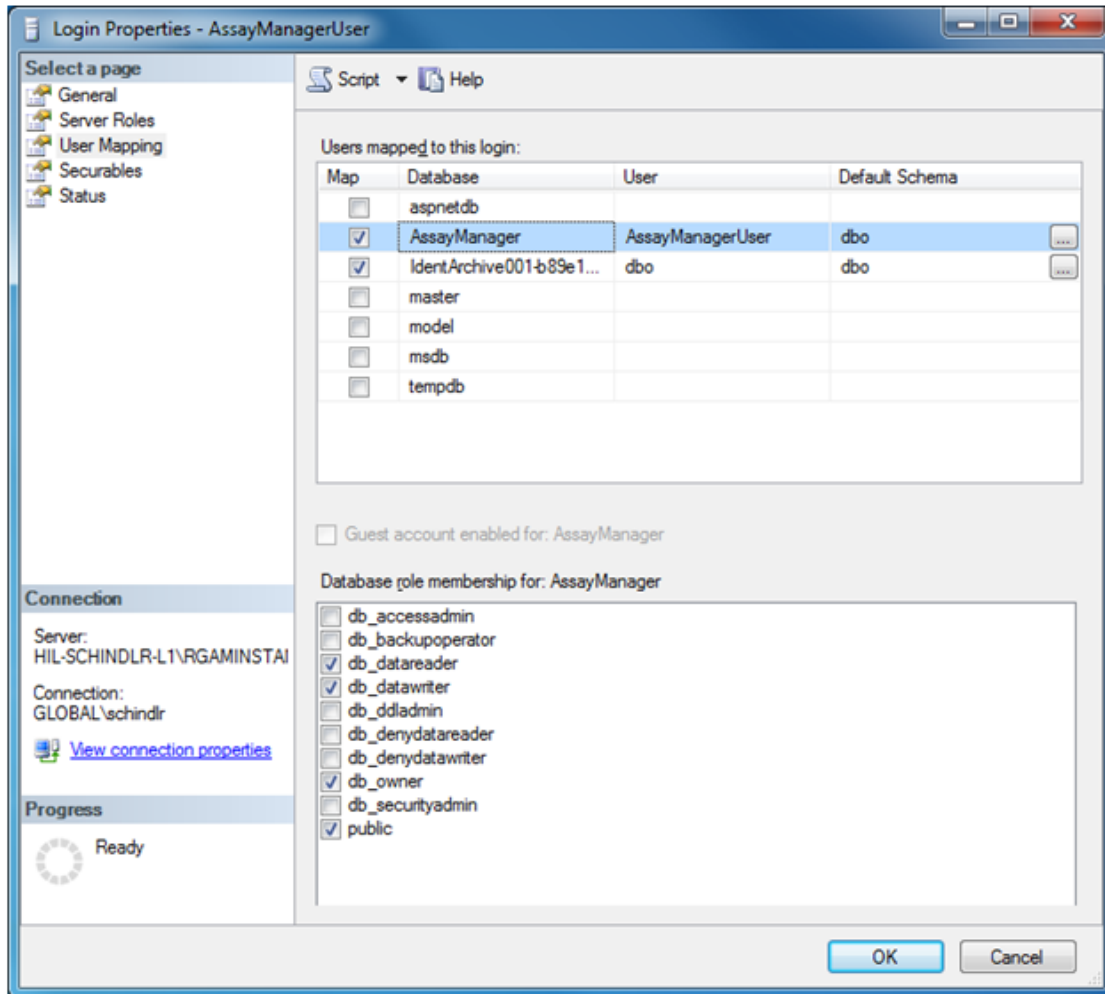
1. 依據下圖, 在物件總覽中展開「AssayManager」資料庫



2. 在「AssayManagerUser」項目的操作功能表內選取「Delete」(刪除)項目
3. 在打開的對話方塊中, 透過按一下「OK」(確定)按鈕確認刪除。

在下一步將 SQL Server 登入與資料庫關連在一起。請勿混淆 **Logins** (登入) 資料庫和 **Users** (使用者) 資料庫。

1. 在「Object explorer」(物件總覽)窗格中展開「Security」(安全性)項目和後續的「Logins」(登入)項目
2. 選取「AssayManagerUser」項目, 打開操作功能表並按一下「Properties」(內容)功能表項目 (與「準備 *spnetdb* 資料庫」相似)。
3. 在打開的「Login Properties」(登入內容)對話方塊中, 按一下「Select a page」(選取頁面)窗格中的「User Mapping」(使用者映射)項目。
4. 依據下圖調整「User mapped to this login」(映射至此登入的使用者)部分, 和「Database role membership for: AssayManager」(AssayManager 資料庫角色成員)部分：



5. 名稱以「IdentArchive」開頭的所有資料庫設定維持不變。
6. 按一下「OK」(確定)確認設定。

1.8 疑難排解

本節提供使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 時，發生錯誤的處理方式之相關資訊。

排除錯誤訊息和警告

Rotor-Gene AssayManager v2.1 操作期間發生問題時，顯示錯誤訊息及警告。所有訊息皆有錯誤 ID，會顯示於錯誤訊息的最後。可能有複數項錯誤合併顯示於一則訊息中。若出現錯誤訊

息或警告，請參閱本節所列的錯誤 ID。如果出現未列於此處的錯誤訊息或警告，或錯誤無法排除，請記錄錯誤 ID、錯誤訊息內容及導致錯誤的操作步驟。然後聯絡 QIAGEN 技術服務部。

備註

若需要諮詢 QIAGEN 技術服務部以針對錯誤進行疑難排解，請記下導致錯誤的步驟，以及出現的任何對話方塊中的資訊（或者至少記下錯誤 ID）。這將協助 QIAGEN 技術服務部專員排除錯誤。

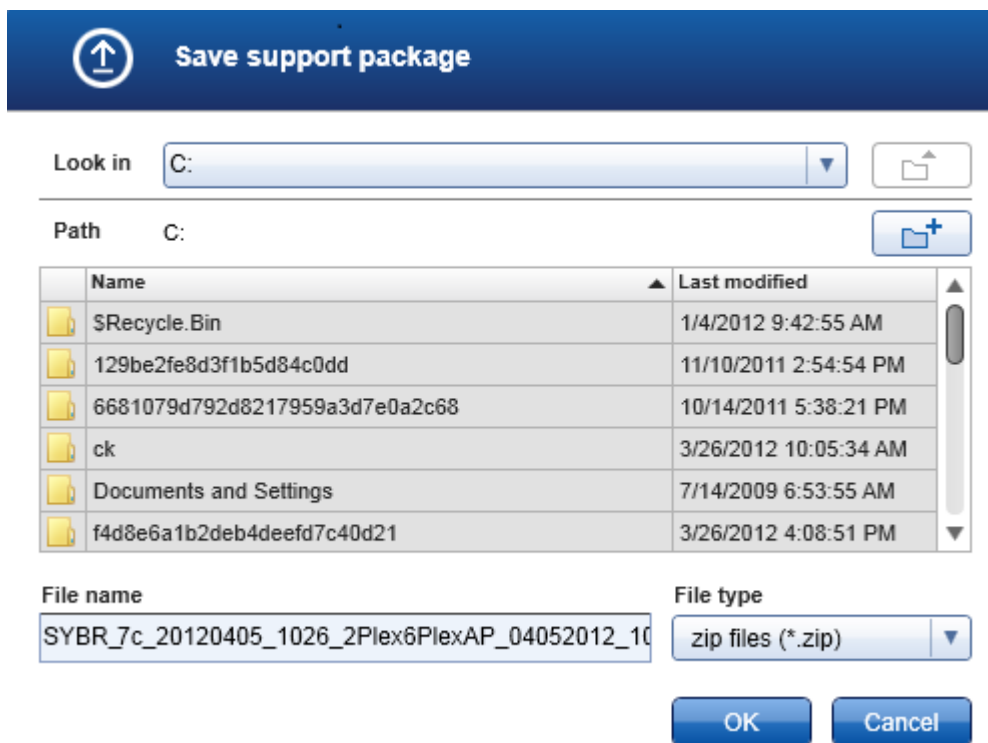
如果特定實驗發生問題，請建立支援套件並寄至 QIAGEN 技術服務部。

建立支援軟體包

Rotor-Gene AssayManager v2.1 可建立支援軟體包，其中包含有關特定實驗的所有相關資訊。取決於錯誤實驗的核准狀態，可前往「Approval」核准)或「Archive」封存)環境，選取正確的實驗，並分別開始核准流程或顯示檢測資料。按一下畫面左下角的「Create support package...」(建立支援軟體包)，為選取的實驗建立支援軟體包。

Create support package...

會打開一個對話方塊以選取檔案名稱，和將儲存支援軟體包的目錄。預設的支援軟體包檔案名稱，包含實驗名稱接續檢測設定檔名稱、目前日期和時間。



支援軟體包將儲存為單一檔案, 包含有關實驗的所有相關資訊。這個檔案可附在電子郵件中, 並寄送到 QIAGEN 技術服務部進行疑難排解。

使用數個 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝的實驗室注意事項

務必在連接至處理錯誤實驗之 Rotor-Gene Q 的電腦上建立支援軟體包, 以確保包含所有相關資訊。

1.8.1 系統設定

本節包含有關系統設定期間可能錯誤的資訊。

錯誤描述	註解與建議
電腦或 Rotor-Gene Q 無法開啟電源	檢查電源連接。電源線可能鬆脫或故障。重新連接或更換纜線。
Rotor-Gene AssayManager v2.1 無法與分析儀通訊	檢查 Rotor-Gene Q 和電腦之間的纜線連接。USB 連接線可能鬆脫或故障。重新連接或更換纜線。僅使用 QIAGEN 提供, 專門用於連接 Rotor-Gene Q 的連接線和配件。關閉 Rotor-Gene Q 電源, 並再次開啟電源。 如果適用, 關閉 Rotor-Gene 軟體。重新啟動 Rotor-Gene AssayManager v2.1。
Rotor-Gene AssayManager v2.1 無法啟動	
a) Rotor-Gene AssayManager v2.1 尚未安裝	安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1。
b) 舊版的 Microsoft Windows	Rotor-Gene AssayManager v2.1 只能在 Windows 7 或 10 上運行。
c) 未安裝外掛程式	Rotor-Gene AssayManager v2.1 包含核心軟體和具有應用專屬組件的外掛程式。除了核心軟體以外, 必須安裝至少一個外掛程式才能使用 Rotor-Gene AssayManager v2.1。
d) 不同版本的核心應用程式/外掛程式	使用相同資料庫的所有 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝, 必須安裝: <ul style="list-style-type: none"> • 相同的外掛程式版本 • 相同的核心版本。 備註: 「相同版本」表示版本編號的全部 3 個部分都必須相同。即使維護升級也必須在所有機器上同時執行。

Rotor-Gene AssayManager 2.1 在使用者登入之前無法正確運作且凍結

Rotor-Gene AssayManager 2.1 相容於 32 位元和 64 位元版本的 Windows 7 或 10。將您的電腦升級到 Windows 7 或 Windows 10, 或者在具有相容 Windows 版本的另一台電腦上安裝 Rotor-Gene AssayManager v2.1。

1.8.2 操作

本節包含 Rotor-Gene AssayManager v2.1 操作期間之可能錯誤的相關資訊。

儀器相關錯誤

錯誤描述	註解與建議
偵測不到螢光訊號或微弱螢光訊號	打開 Rotor-Gene Q 的蓋子, 並確保位於發射和偵測光源的鏡頭都乾淨。可使用棉花棒沾一些乙醇, 輕輕擦拭透鏡。詳細資訊請參閱 Rotor-Gene Q 使用者手冊的維護章節。
錯誤儀器效能	保持工作台區域潔淨, 並且沒有灰塵和紙張。Rotor-Gene Q 的進氣口位於底部。鬆動物質, 例如紙張或灰塵, 可能會導致效能降低。
無法開始運行	開始運行之前, 關閉 Rotor-Gene Q 的蓋子。

軟體相關錯誤

錯誤描述	註解與建議
第二組 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝無法存取另一組安裝的資料。	若使用數組 Rotor-Gene AssayManager v2.1 安裝, 確保所有安裝的核心軟體及外掛程式都具有完全相同的版本。軟體升級必須同時套用到共用 Rotor-Gene AssayManager v2.1 資料的所有電腦。
QIASymphony AS 結果檔案無法匯入至 Rotor-Gene AssayManager v2.1	Rotor-Gene AssayManager v2.1 僅和 QIASymphony 軟體版本 5.0 相容。將 QIASymphony 系統更新至最新軟體版本。

<p>圖片中的背景以黑色列印</p>	<p>還有, QIA Symphony AS 結果檔案必須與 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 資料庫內的檢測設定檔相符。</p>
	<p>某些印表機驅動程式的設定, 會以黑色列印 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 繪圖中使用的透明背景顏色。檢查您印表機的手冊以了解如何變更這項設定。</p>
	<p>技術背景: 為了確保圖片的顯示結果和列印的報告完全相同, 背景顏色需要為透明。</p>

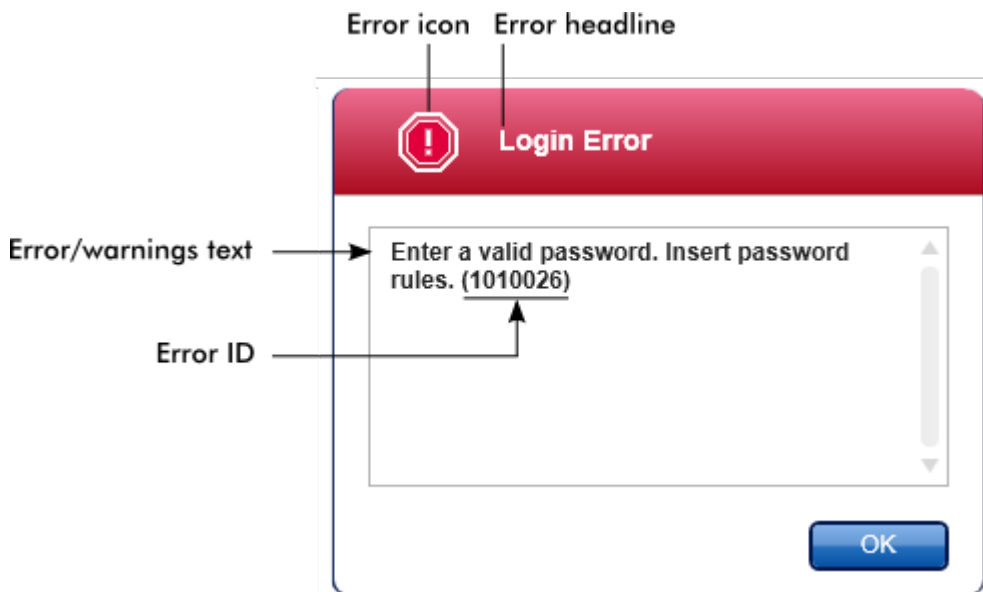
一般錯誤

錯誤描述	註解與建議
<p>不正確轉子裝載</p>	<p>將試管和 Rotor-Discs® 以正確方位裝載到轉子內, 確保每根試管都正確就位。若沒有正確放置在轉子內, 樣本可能無法與偵測系統達到最佳對準。這可能會導致取得的螢光訊號減少和偵測靈敏度降低。</p>
<p>缺少鎖環</p>	<p>開始運行之前, 始終將專用鎖環連接到轉子上。鎖環確保運行期間蓋維持在試管上, 且試管或 Rotor-Discs 正確就位。</p>
<p>轉子未完全填滿</p>	<p>為達到最大溫度均勻性, 轉子中的每個位置都必須包含試管。填滿轉子中的所有位置可確保空氣均勻地流動到每個試管。準備一組空的帶蓋的連排試管, 用於填充任何未使用的位置。</p>
<p>無法使用手持式條碼掃描器讀取 QIAGEN 試劑組的條碼。</p>	<p>確保手持式條碼掃描器正確連接到電腦並適當設定, 例如將在按一下「Enter」後發送資料。嘗試用另一台掃描器讀取其他條碼。確認所有條碼都可輕易讀取。</p>
<p>登入錯誤</p>	<p>檢查使用者名稱是否正確。確保輸入正確的密碼。請致意, 嘗試登入 3 次失敗後, 使用者設定檔將鎖定。此時必須由具有管理員角色的另一位註冊使用者, 重新啟用使用者設定檔。</p>
<p>樣本位置不正確</p>	<p>設定實驗時, 務必將反應試管放在轉子的正確位置內。在工作清單設定期間, 可分別使用</p>

「View sample details...」檢視樣本詳細資訊...)或「Print work list...」列印工作清單...) 按鈕, 顯示或列印樣本詳細資訊和其個別位置。若使用連排試管, 0.1 ml, 從檢測設定轉移到轉子期間, 務必避免翻轉連排試管。

1.8.3 錯誤訊息及錯誤代碼

錯誤 ID 中會指出訊息來源。錯誤 ID 的一般結構為：



以下清單提供操作 Rotor-Gene AssayManager v2.1 期間可能發生的所有錯誤訊息。若需要聯絡 QIAGEN 技術服務部, 將以下資訊提供給服務專員：

- 錯誤訊息發生之前進行的動作
- 錯誤 ID

備註

錯誤 ID 具有獨特性, 可協助 QIAGEN 技術服務部明確辨別錯誤訊息。

錯誤 ID 錯誤訊息內容

- 30000 Failed reading the permissions file {0}. (讀取授權檔案 {0} 失敗。)
- 30001 Wrong Silicon Laboratories CP210x driver version was found on the system. (系統上發現錯誤的 Silicon Laboratories CP210x 驅動程式版本。)
Only CP210x driver of version 6.5.3 should be installed. (僅應安裝 6.5.3 版)

- 的 CP210x 驅動程式。) Please remove the wrong CP210x drivers and restart the application. (請移除錯誤的 CP210x 驅動程式並重新啟動應用程式。) The application will exit now. (應用程式現在將結束。)
- 30002 The permissions file {0} has an invalid document format. (授權檔案 {0} 具有無效的文件格式。)
- 30003 Silicon Laboratories CP210x driver of version 6.5.3 was not found on the system. (系統上找不到 6.5.3 版的 Silicon Laboratories CP210x 驅動程式。) Please install the driver and restart the application. (請安裝驅動程式並重新啟動應用程式。) The application will exit now. (應用程式現在將結束。)
- 30004 Unexpected error with user activity timer. (使用者活動計時器發生非預期錯誤。) Application has to terminate. (應用程式已結束。) Please contact your administrator. (請聯絡管理員。)
- 30005 License check has failed. (授權檢查已失敗。) Contact QIAGEN support. (聯絡 QIAGEN 支援。)
- 30006 Could not find the permissions file {0}. (找不到授權檔案 {0}。)
- 30007 Assign at least one role to user {0}. (指派至少一個角色到使用者 {0}。)
- 30008 The following roles in the database are obsolete: {0}. (資料庫中的以下角色已過時: {0}。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 30009 Could not find the following role '{0}' in the database. (資料庫中找不到以下角色「{0}」。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 30011 The database connection is lost. (資料庫連線已中斷。) Running experiments will continue; they will be saved automatically into the database as soon as the connection is restored. (運行中的實驗將繼續; 將在連線恢復時自動儲存到資料庫內。) Log in again. (再次登入。) If the problem persists, contact your system administrator. (若問題持續發生, 請聯絡系統管理員。)
- 30012 No valid license file is selected. (未選取有效的授權檔案。)
- 30013 The application initialization failed because the database connection is not available. (由於資料庫連線不可用, 應用程式初始化失敗。) The application will exit now. (應用程式現在將結束。) Contact your local administrator. (請聯絡本機系統管理員。)
- 30014 License key file generated successfully. (成功產生授權金鑰檔案。)
- 30015 Trial license has been expired. (試用授權已過期。)
- 30016 Access to the following path is denied: '{0}'. (存取以下路徑已被拒絕: 「{0}」。) Select another path. (選取另一個路徑。)
- 30017 Rotor-Gene AssayManager is already started on this computer (Rotor-Gene AssayManager 已在這台電腦上啟動)

- 70000 The analysis of assay with name {0} (version {1}, application mode {2}) failed. (名稱 {0} 的檢測 (版本 {1}, 應用程式模式 {2}) 分析失敗。)
- 70001 There is not assay profile available with name {0}, version {1} and application mode {2}. (沒有名稱 {0}, 版本 {1} 和應用程式模式 {2} 的檢測設定檔可用。)
- 70002 Plug-in {0} (version {1}, application mode {2}) does not provide an analysis service. (外掛程式 {0} (版本 {1}, 應用程式模式 {2}) 並未提供分析服務。)
- 150000 At least one error still exists (see messages). (至少一項錯誤仍然存在 (參見訊息) 。) Please fix the error first, before settings can be saved. (請先修正錯誤, 才能儲存設定。)
- 150001 There is already a profile in the database with the same name and version. (資料庫中已經有相同名稱和版本的資料庫存在。) The file you selected will not be imported. (將不會匯入您選取的檔案。)
- 150002 The selected assay profile is based on the plug-in "{0}" in version {1}. (選取的檢測設定檔是基於版本 {1} 的外掛程式「{0}」。) Install or update to the most recent, compatible version of this plug-in and repeat the import of the assay profile. (安裝或更新至此外掛程式的最新相容版本, 並重複匯入檢測設定檔。)
- 150003 Enter a valid user ID (User ID must not contain comma). (輸入有效使用者 ID (使用者 ID 不得包含逗號) 。)
- 150008 The resource has an invalid document format. (資源具有無效文件格式。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 150009 {0} must not be empty. ({0} 不得空白。)
- 150022 This cycler name is already in use. (這個分析儀名稱已被佔用。) Enter a different cycler name. (輸入不同的分析儀名稱。)
- 150023 There is no cycler with the serial number {0} connected. (並未連接序號 {0} 的分析儀。) Enter the correct serial number. (輸入正確的序號。)
- 150024 The cycler with the serial number {0} is already registered as {1}. (序號 {0} 的分析儀已經登錄為 {1}。)
- 150028 Enter a valid serial number. (輸入有效的序號。)
- 150029 The file contains an incomplete or invalid assay profile. (檔案包含不完整或無效的檢測設定檔。) The file will not be imported. (將不會匯入檔案。)
- 150030 Enter a valid assay profile path. (輸入有效的檢測設定檔路徑。)
- 150032 The file cannot be read. (無法讀取檔案。) It will not be imported. (將不會匯入檔案。)
- 150035 In Closed Mode, you can only import profiles distributed by QIAGEN. (在封閉模式中, 您只能匯入由 QIAGEN 發佈的設定檔。) The file you selected will not be imported. (將不會匯入您選取的檔案。) Log in in User Defined Test Mode to import this file. (在使用者定義測試模式下登入以匯入此檔案。)

- 150036 In User Defined Test Mode, you cannot import profiles distributed by QIAGEN for the Closed Mode. (在使用者定義測試模式下, 您無法匯入 QIAGEN 為封閉模式發佈的設定檔。) The file you selected will not be imported. (將不會匯入您選取的檔案。) Log in in Closed Mode to import this file. (登入封閉模式以匯入此檔案。)
- 150040 Enter a valid first name (1-50 characters). (輸入有效的名字 (1~50 個字元) 。)
- 150041 Enter a valid last name (1-50 characters). (輸入有效的姓氏 (1~50 個字元) 。)
- 150042 Enter a valid user ID (1-40 characters). (輸入有效的使用者 ID (1~40 個字元) 。)
- 150043 Assay Profile could not be imported. (無法匯入檢測設定檔。)
- 150045 A user profile with the same user ID already exists. (已經存在具有相同使用者 ID 的使用者設定檔。) Enter a different user ID. (輸入不同的使用者 ID。)
- 150047 The entered passwords do not match. (輸入的密碼不符。) Enter and confirm password again. (再次輸入並確認密碼。)
- 150048 The connected cycler reports a firmware version ($\{0\}.\{1\}.\{2\}$) that is not supported. (連接的分析儀報告不支援的韌體版本 ($\{0\}.\{1\}.\{2\}$ 。)) The cycler cannot be used. (無法使用此分析儀。)
- 150049 Enter an initial password. (輸入初始密碼。)
- 150050 The password must not be the same as the user ID. (密碼不得與使用者 ID 相同。) Enter a different password. (輸入不同的密碼。)
- 150069 Enter a valid number in the „Auto-Lock timer“ field (0-60). (在「自動鎖定計時器」欄位內輸入有效的數字 (0~60) 。) 0 means the application is never locked. (0 表示應用程式絕對不會鎖定。)
- 150070 Enter a valid password renewal interval (0-999 days). (輸入有效的密碼變更間隔時間 (0~999 天) 。) 0 means the password never expires. (0 表示密碼永遠不會過期。)
- 150076 Define the default for the work list name. (定義工作清單名稱的預設值。)
- 150077 Define a default for the experiment name. (定義實驗名稱的預設值)
- 150078 Enter a valid password renewal interval (0-999 days). (輸入有效的密碼變更間隔時間 (0~999 天) 。) 0 means the password never expires. (0 表示密碼永遠不會過期。)
- 150084 Enter a valid number in the „Auto-Lock timer“ field (0-60). (在「自動鎖定計時器」欄位內輸入有效的數字 (0~60) 。) 0 means the application is never locked. (0 表示應用程式絕對不會鎖定。)
- 150087 Enter a valid password renewal interval (0-999 days). (輸入有效的密碼變更間隔時間 (0~999 天) 。) 0 means the password never expires. (0 表示密碼永遠不會過期。)

- 150088 The connected cycler reports an optical configuration that is not stored in the database. (連接的分析儀報告未儲存在資料庫中的光學配置。) The cycler cannot be used. (無法使用此分析儀。) Select another cycler. (選取另一台分析儀。)
- 150092 Enter a valid cycler name (1-8 characters). (輸入有效的分析儀名稱 (1~8 個字元) 。)
- 150093 Select a date in the future for the next verification date. (為下一次驗證日期選取未來的日期。) Keep the field empty if the verification notifier shall not be used. (若不應使用驗證通知工具, 將此欄位留空。)
- 150095 Shorten the verification comment to max. 256 characters. (將驗證註解縮短到最多 256 個字元。)
- 150113 {0} could not be loaded. (無法載入 {0}。) The file reading failed. (檔案讀取失敗。) Select a different image file. (選取不同的影像檔案。)
- 150114 The assay profile could not be activated. (無法啟用檢測設定檔。) It refers to assay parameter set names already present in the following active assay profile(s): {0} (其參照已在以下作用中檢測設定檔內出現的檢測參數設定名稱 : {0})
- 150115 The assay profile could not be imported. (無法匯入檢測設定檔。) It refers to assay parameter set name and volume pair combinations already present in the following active assay profile(s): {0}. (其參照已在以下檢測設定檔內出現的檢測參數設定名稱和體積配對組合 : {0}。)
- 150118 The combination of first name and last name must not contain all the three words "QIAGEN", "Service", and "User" together. (名字和姓氏的組合不得包含「QIAGEN」、「Service」和「User」這三個字詞。)
- 150119 The user ID must not contain all the three words "QIAGEN", "Service", and "User" together. (使用者 ID 不得包含「QIAGEN」、「Service」和「User」這三個字詞。)
- 150120 The assay profile is not finalized. (檢測設定檔未完成。) Finalize the assay profile. (完成檢測設定檔。)
- 150127 Enter a valid password (8-40 characters). (輸入有效的密碼 (8~40 個字元) 。)
- 150131 Shorten the user-definable section for experiment name to max. {0} characters. (將實驗名稱的使用者可定義部分縮短到最多 {0} 個字元。)
- 150132 Shorten the user-definable section for work list name to max. {0} characters. (將工作清單名稱的使用者可定義部分縮短到最多 {0} 個字元。)
- 150138 Assay Profile export failed because: (檢測設定檔匯出失敗, 因為 :)
- 150140 The user ID must not contain white spaces. (使用者 ID 不得包含空格。)
- 150141 Failed to read administration data. (讀取管理資料失敗。)
- 150142 Enter a valid user ID with at least one non-numerical character (1-40 characters). (輸入有效使用者 ID, 包含至少一個非數字字元 (1~40 個字

- 元) 。
- 150148 An error occurred during report generation. (報告產生期間發生錯誤。) Retry report generation. (重試報告產生。)
- 190000 The unique application ID is not stored in the registry. (唯一性應用程式 ID 未儲存在登錄中。) Contact your local administrator. (請聯絡本機系統管理員。)
- 190001 Cannot read the unique application ID that is stored in the registry. (無法讀取儲存在登錄中的唯一性應用程式 ID。) Contact your local administrator. (請聯絡本機系統管理員。)
- 190002 Cannot write Rotor-Gene AssayManager unique application ID to the registry. (無法將 Rotor-Gene AssayManager 的唯一性應用程式 ID 寫入登錄。) Start the application again with administration rights. (以管理員權限再次啟動應用程式。)
- 190005 Rex file export canceled. (Rex 檔案匯出已取消。) No file was written. (未寫入任何檔案。)
- 190006 Rex channel reference key not found. (找不到 Rex 通道參考金鑰。)
- 190007 The experiment {0} was removed in the meantime. (已移除實驗 {0}。)
- 190008 The file codec differs to the expected codec UTF-8 (檔案編碼解碼器與預期的 UTF-8 編碼解碼器不同)
- 190009 The product license has been removed. (產品授權已移除。) To continue with Rotor-Gene AssayManager provide a valid license file. (若要繼續使用 Rotor-Gene AssayManager, 請提供有效的授權檔案。)
- 190011 No valid license (無有效授權)
- 190012 No valid license file is selected. (未選取有效的授權檔案。)
- 190014 Trial license has been expired. (試用授權已過期。)
- 190015 File {0} does not exist. (檔案 {0} 不存在。)
- 190017 The provided file path is invalid. (提供的檔案路徑無效。) Enter a valid path. (請輸入有效路徑。)
- 190018 Path too long. : {0} (路徑太長. : {0})
- 190019 The resource has an invalid document format. (資源具有無效文件格式。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 190023 Rex file export failed. (Rex 檔案匯出失敗。) Reason: {0} (原因 : {0})
- 190028 Specify experiment to export. (指定要匯出的實驗。)
- 190034 Signature could not be validated. (簽章無法驗證。)
- 190035 Failed reading the file (讀取檔案失敗)
- 190036 Signature could not be validated. (簽章無法驗證。)
- 190038 The access to the selected file or folder is denied. (存取選取檔案或資料夾已被拒絕。) Select a different file or folder. (選取不同檔案或資料夾。)
- 190039 Unexpected I/O error with file {0}. (檔案 {0} 發生非預期的 I/O 錯誤。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)

- 190040 A unsupported operation was called on the file-system or memory resources. (針對檔案系統或記憶體資源呼叫不支援的操作。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 190045 File {0} does not exist. (檔案 {0} 不存在。)
- 190049 The provided file path is invalid. (提供的檔案路徑無效。) Enter a valid path. (請輸入有效路徑。)
- 190051 XML signature invalid. (XML 簽章無效。)
- 190053 Path too long. : {0} (路徑太長。 : {0})
- 190054 The resource has an invalid document format. (資源具有無效文件格式。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 190055 The access to the selected file or folder is denied. (存取選取檔案或資料夾已被拒絕。) Select a different file or folder. (選取不同檔案或資料夾。)
- 190056 Unexpected I/O error with file {0}. (檔案 {0} 發生非預期的 I/O 錯誤。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 190057 A unsupported operation was called on the file-system or memory resources. (針對檔案系統或記憶體資源呼叫不支援的操作。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 190067 The file was created using Rotor-Gene AssayManager {0}, it cannot be opened. (檔案使用 Rotor-Gene AssayManager {0} 建立, 無法開啟。) Make sure the versions are the same. (確保版本相同。)
- 190162 File {0} not found. (找不到檔案 {0}。)
- 190163 Failed to open the file {0} in the default viewer. (無法在預設檢視器內開啟檔案 {0}。)
- 190205 The Experiment '{0}' cannot be exported. (無法匯出實驗「{0}」。) The following error occurred: {1} (發生以下錯誤 : {1})
- 190207 The given run profiles are not cycling compatible. (給定的運行設定檔與循環不相容。) Therefore, these profiles cannot be merged. (因此無法合併這些設定檔。)
- 190208 One of the run profiles contains a run profile entry of an unsupported type. (運行設定檔之一包含不支援類型的運行設定檔項目。) Select another run profile. (選取另一個運行設定檔。)
- 230000 Enter a correct amount of steps per cycle: {0}. (輸入每個循環正確的步驟數量 : {0}。) Max. 5 steps are supported. (支援最多 5 個步驟。)
- 230002 Tube position {0} is missing in the tube list. (試管清單中缺少試管位置 {0}。)
- 230003 The tube positions do not start at 1. (試管位置並非從 1 開始。) Start with tube position 1. (從試管位置 1 開始。)
- 230004 The tube position {0} occurs more than once in the tube list. (試管位置 {0} 在試管清單內出現超過一次。) Enter a unique tube position in the tube list. (在試管清單內輸入唯一性的試管位置。)

- 230005 The profile name is too long. (設定檔名稱太長。)
- 230006 Run profile must contain at least one run profile entry. (運行設定檔必須包含至少一筆運行設定檔。)
- 230010 The work list assay {0} must contain at least one test sample. (工作清單檢測 {0} 必須包含至少一份測試樣本。)
- 230011 The work list assay {0} does not contain a valid assay kit. (工作清單檢測 {0} 並未包含有效的檢測試劑組。) Enter a valid assay kit. (輸入有效的檢測試劑組。)
- 230012 The work list tube at position {0} is marked as invalid. (位置 {0} 的工作清單試管標記為無效。)
- 230013 Enter a valid work list name (1 to 80 characters). (輸入有效的工作清單名稱 (1 到 80 個字元) 。)
- 230014 A work list needs to contain at least one assay. (工作清單需要包含至少一項檢測。)
- 230015 Enter a valid reaction volume (min. 1). (輸入有效的反應體積 (至少 1) 。)
- 230016 The sample {0} does not contain a target. (樣本 {0} 不含目標。) Define a target for sample {0}. (為樣本 {0} 定義一個目標。)
- 230017 The given {0} path does not exist. (給定的 {0} 路徑不存在。) Select another existing path. (選取另一個存在的路徑。)
- 230019 Enter a valid name of the detector ({3} to {5} characters). (輸入偵測器的有效名稱 ({3} 到 {5} 個字元) 。)
- 230020 Enter a valid position of the detector (min. {3}). (輸入偵測器的有效位置 (至少 {3}) 。)
- 230021 Enter a valid name of the emitter ({3} to {5} characters). (輸入發射器的有效名稱 ({3} 到 {5} 個字元) 。)
- 230022 Enter a valid position of the emitter (min. {3}). (輸入發射器的有效位置 (至少 {3}) 。)
- 230023 Enter a valid name of the optical configuration ({3} to {5} characters). (輸入光學配置的有效名稱 ({3} 到 {5} 個字元) 。)
- 230055 Auto import QIASymphony work lists (自動匯入 QIASymphony 工作清單)
- 270000 The public token of the plug-in does not match with the public token configured in the database. (外掛程式的公共符記與資料庫中設定的公共符記不符。) Plug-in: {0}. (外掛程式: {0}。)
- 270001 The following plug-ins are missing in the plug-in manager: {0}. (外掛程式管理器內缺少以下外掛程式: {0}。) Contact your system administrator to upgrade your installation. (聯絡系統管理員以升級您的安裝。) The application will exit now. (應用程式現在將結束。)
- 270002 Unexpected length for an array of doubles! (非預期的雙精度陣列長度!)
- 270003 Rotor-Gene AssayManager is needed in version {0}, you have installed version {1}. (Rotor-Gene AssayManager 需要為版本 {0}, 您已安裝版本

- {1}。) Please contact your system administrator to upgrade your installation. (請聯絡系統管理員以升級您的安裝。) The application will exit now (應用程式現在將結束)
- 270004 The following plug-in is not found on this system {0}. (此系統中找不到以下外掛程式：{0}。) Please contact your system administrator to upgrade your installation. (請聯絡系統管理員以升級您的安裝。) The application will exit now. (應用程式現在將結束。)
- 310001 Could not load the plug-in assembly. (無法載入外掛程式組成。)
- 310006 Plug-in not found for provided key. (找不到提供金鑰的外掛程式。)
- 310007 Assembly name information does not match with the configuration of the plug-in. (組成名稱資訊與外掛程式的配置不符。)
- 350000 Entered profile name is invalid because this name is always used to show a new report profile. (輸入的設定檔名稱無效，因為這個名稱始終用於顯示新的報告設定檔。) Enter a different name. (請輸入不同的名稱。)
- 350001 Enter report profile name. (請輸入報告設定檔名稱。)
- 350002 Enter a valid report profile name (1-50 characters). (請輸入有效的報告設定檔名稱 (1~50 個字元) 。)
- 350003 Entered profile name is invalid, because it is a reserved device name. (輸入的設定檔名稱無效，因為這是保留的裝置名稱。) Enter another name. (請輸入另一個名稱。)
- 350004 The following characters are not allowed: / " > < | : * ? \ . (不允許使用以下字元：/ " > < | : * ? \ .) Enter a different name without special characters. (請輸入不含特殊字元的不同名稱。)
- 350005 Failed to generate report. (無法產生報告。)
- 350008 The entered profile name is already used. (輸入的設定檔名稱已被使用。) Enter a unique name. (請輸入唯一性名稱。)
- 350009 Report cannot be rendered as it is not generated. (因為尚未產生，無法顯示報告。)
- 350010 Failed to generate audit trail report. (無法產生稽核記錄報告。)
- 350011 File {0} not found. (找不到檔案 {0}。)
- 350012 The report profile name must not contain leading and/or trailing white spaces. (報告設定檔名稱前後不得包含空格。)
- 350013 Failed to create file {0}. (無法產生檔案 {0}。)
- 350014 Failed to open the file {0} in the default viewer. (無法在預設檢視器內開啟檔案 {0}。)
- 350015 The import of the report profile failed. (報告設定檔匯入失敗。) Reason: {0} (原因：{0})
- 350016 The export of the report profile failed. (報告設定檔匯出失敗。) Reasons: {0} (原因：{0})
- 350019 Failed to delete the report profile. (無法刪除報告設定檔。)

- 350034 Selected report profile is already deleted. (選取的報告設定檔已經刪除。)
Select another report profile. (選取另一個報告設定檔。)
- 350038 The data cannot be used. (無法使用資料。)
- 350039 The export of the QIALink/LIMS result file failed. (QIALink/LIMS 結果檔案匯出失敗。)
The samples were only saved but not released. (樣本僅儲存但未放行。)
- 390000 Select at least one assay profile. (選取至少一個檢測設定檔。)
- 390001 Enter a cycler serial number. (請輸入一個分析儀序號。)
- 390002 Enter a valid cycler serial number (1- $\{0\}$ digits). (請輸入有效的分析儀序號 (1~ $\{0\}$ 位數) 。)
- 390003 Enter a valid end date. (請輸入有效結束日期。)
- 390004 The end date must be after $\{0\}$. (結束日期必須在 $\{0\}$ 之後。)
- 390005 Enter an experiment name. (請輸入實驗名稱。)
- 390006 Enter a valid experiment name (1- $\{0\}$ characters). (請輸入有效的實驗名稱 (1~ $\{0\}$ 個字元) 。)
- 390008 Enter at least one sample ID. (請輸入至少一個樣本 ID。)
Separate multiple sample IDs using the enter key. (使用 Enter 鍵分開多筆樣本 ID。)
- 390009 Following assays could not be removed: (以下檢測無法移除：)
- 390011 Enter a valid sample ID (1- $\{0\}$ characters). (請輸入有效的樣本 ID (1~ $\{0\}$ 個字元) 。)
- 390015 Enter max. $\{0\}$ sample IDs to filter. (請輸入最多 $\{0\}$ 筆樣本 ID 進行篩選。)
- 390016 The Rotor-Gene AssayManager Experiment from file ' $\{0\}$ ' cannot be imported. (無法從檔案「 $\{0\}$ 」匯入 Rotor-Gene AssayManager 實驗。)
The following error occurred: $\{1\}$ (發生以下錯誤： $\{1\}$)
- 390017 The experiment $\{0\}$ was removed in the meantime. (已移除實驗 $\{0\}$ 。)
- 390018 The assay(s) of experiment $\{0\}$ will be closed as the experiment was removed in the meantime. (實驗 $\{0\}$ 的檢測將關閉，因為實驗已移除。)
- 390019 The assay(s) of the deleted experiment will be closed. (將關閉已刪除實驗的檢測。)
- 390021 The experiment cannot be imported as the following assay profiles are missing: $\{0\}$ (實驗無法匯入，因為缺少以下檢測設定檔： $\{0\}$)
- 390022 Could not find a matching assay profile in the database for the given experiment. (在資料庫中找不到給定實驗的相符檢測設定檔。)
Select another experiment. (請選取另一項實驗。)
- 390023 The assay(s) have already been deleted. (檢測已經刪除。)
- 390024 In $\{0\}$ mode, you can only import experiments belonging to the $\{0\}$ mode. (在 $\{0\}$ 模式中，您只能匯入屬於 $\{0\}$ 模式的實驗。)
Log in in $\{1\}$ mode to import this file. (登入 $\{1\}$ 模式以匯入此檔案。)
- 390026 The environment ' $\{0\}$ ' is not supported. (不支援「 $\{0\}$ 」環境。)
- 390034 Select at least one assay status (選取至少一個檢測狀態)

- 390039 Report generation failed. (報告產生失敗。) Reason: {0} (原因 : {0})
- 390040 Failed to create support package. (無法建立支援軟體包。) Reason: {0} (原因 : {0})
- 390052 Failed to create log file. (無法建立記錄檔案。) Reason: {0} (原因 : {0})
- 390054 Copy operation is cancelled. (複製操作已取消。) Selected cell(s) should be contiguous. (選取的儲存格應連續。)
- 390065 RGAM Experiment export failed because:{0} (RGAM 實驗匯出失敗, 因為 : {0})
- 430000 The channel {0} does neither have gain nor auto gain. (通道 {0} 沒有增益也沒有自動增益。) The run cannot be started. (無法開始運行。)
- 430001 The required channel {0} on the selected cycler could not be found. (找不到選取分析儀上要求的通道 {0}。)
- 430003 Initialize the experiment summary view before preparation. (準備之前初始化實驗摘要檢視畫面。)
- 430004 This work list cannot be used in {0} mode. (此工作清單無法在 {0} 模式中使用。)
- 430006 No cycler device could be found. (找不到分析儀裝置。)
- Restart the application or, if necessary, the computer and the application. (重新啟動應用程式, 或者若需要, 重新啟動電腦和應用程式。)
- Scan again for connected devices. (再次掃描連接的裝置。)
- 430008 COM port {0} is either unknown or no device is connected. (COM 埠 {0} 不明或者沒有連接裝置。)
- Restart the application or, if necessary, the computer and the application. (重新啟動應用程式, 或者若需要, 重新啟動電腦和應用程式。)
- Scan again for connected devices. (再次掃描連接的裝置。)
- 430010 The process cannot be started. (無法開始流程。)
- The instrument {0} is already busy with another process. (儀器 {0} 已經忙碌處理另一個流程。)
- 430011 The cycler {0} is not connected to the system. (分析儀 {0} 未連接到系統。)
- Connect the cycler with the system. (連接分析儀到系統。)
- 430012 The run could not be started on the cycler with the serial number {0}. (無法在序號 {0} 的分析儀上開始運行。)
- Make sure the lid is closed. (確保蓋子已關閉。)
- 430013 No cycler environment controller is available. (沒有可用的分析儀環境控制器。)
- Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 430015 Initialize the view model {0} before reaching the Prepared state. (達到已準備狀態之前, 初始化檢視畫面模型 {0}。)
- 430016 The CyclerEnvironmentController must be initialized before any operation. (必須在任何操作之前, 初始化分析儀環境控制器。)

- 430023 The merged contains a wrong acquisition type: {0}. (合併者包含錯誤的擷取類型：{0}。) Expected {1}. (預期為 {1}。) The run cannot be started. (無法開始運行。)
- 430024 Within one cycle, the runProfileEntryIndex must not change. (在一個循環內，不得改變 runProfileEntryIndex (運行設定檔項目索引)) The run cannot be started. (無法開始運行。)
- 430030 The run was stopped. (運行停止。) For more information see experiment error log. (如需更多資訊，請參閱實驗錯誤記錄。)
- 430032 The cycler with the serial number {0} cannot be modified in the current state. (無法在目前狀態中修改序號 {0} 的分析儀。) The current cycler state is: {1}. (目前的分析儀狀態為：{1}。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 430033 系統不支援 ID 為「{0}」的光學配置。Select another optical configuration. (選取另一個光學配置。)
- 430035 The optical configuration does not match with a previously connected instrument with this serial number. (光學配置與先前連接且具有此序號的儀器不符。) Check the combination of serial number and optical configuration of the cycler and remove potentially wrong configured cycler from the cycler list. (檢查分析儀的序號和光學配置組合，並從分析儀清單移除可能錯誤設定的分析儀。)
- 430037 No assay profile was found for tube position {0}. (找不到試管位置 {0} 的檢測設定檔。) Check the work list setup and the assay profile for consistency. (檢查工作清單設定和檢測設定檔的一致性。)
- 430038 No sample was found for tube position {0}. (找不到試管位置 {0} 的樣本。) Check the work list setup and the assay profile for consistency. (檢查工作清單設定和檢測設定檔的一致性。)
- 430039 The number of tubes configured in the samples exceeds the capacity of the rotor. (樣本中設定的試管數量，超出轉子的容量。) Reduce the number of tubes for that rotor. (減少該轉子的試管數量。)
- 430040 The tube positions assigned to the sample are not in the right range. (指派給樣本的試管位置，不在正確的範圍內。) Check work list setup and assay profile for consistency. (檢查工作清單設定和檢測設定檔的一致性。)
- 430041 The analysis of experiment {0} failed. (實驗 {0} 的分析失敗。)
- 430042 請輸入有效的密碼。
- 430043 此使用者已停用。Contact your local administrator. (請聯絡本機系統管理員。)
- 430049 One or more assays are currently open in Approval. (目前在 Approval (核准) 中開啟一項或更多檢測。) Close them in order to go to Approval directly from here. (關閉以從這裡直接前往 Approval (核准) 。)

- 430050 This user was deactivated because the password was entered wrong too many times. (停用這名使用者是因為密碼輸入錯誤的次數太多。) Contact your local administrator. (請聯絡本機系統管理員。) The current session will be closed. (將關閉目前的工作階段。)
- 430051 An error occurred during the initialization of the device. (裝置初始化期間發生錯誤。) Re-initialize the cycler. (再次初始化分析儀。)
- 430055 The Experiment has been run in {0} mode. (實驗已在 {0} 模式中運行。) Please log out and log in in the {0} mode to start the approval. (請登出並在 {0} 模式下登入以開始核准。)
- 430056 The run has been interrupted by Windows Hibernate mode. (運行已被 Windows 休眠模式中斷。)
- 430057 The connected cycler reports a firmware version ({0}.{1}.{2}) that is not supported. (連接的分析儀報告不支援的韌體版本 ({0}.{1}.{2})。) The cycler cannot be used. (無法使用此分析儀。)
- 430058 Persistence Exception (持續例外)
- 470000 No experiment name is entered. (未輸入實驗名稱。) Provide an experiment name. (請提供實驗名稱。)
- 470001 The specified experiment name is a reserved name. (指定的實驗名稱為保留名稱。) Select a different name. (請選取不同的名稱。)
- 470002 The selected cycler is not available. (選取的分析儀不可用。) Select a different cycler which is ready to use. (請選取就緒可用的不同分析儀。)
- 470003 The selected cycler is not available because it has not yet been released. (選取的分析儀不可用，因為尚未被釋放。) Release the cycler first. (請先放行分析儀。)
- 470004 There is no cycler configured at the selected position. (選取位置並未設定分析儀。) Select a different cycler or contact your local administrator. (選取不同的分析儀或聯絡本機系統管理員。)
- 470005 No matching cycler available for this experiment. (此實驗沒有相符的分析儀可用。) Contact your local administrator. (請聯絡本機系統管理員。)
- 470006 Select a cycler in the cycler selection table by activating the appropriate radio button in the "Select" column. (透過啟用「Select」(選取) 欄內適當的選項按鈕，在分析儀選擇表內選取一台分析儀。)
- 470007 The entered experiment name is invalid. (輸入的實驗名稱無效。) Enter a unique experiment name (1-80 characters) (輸入唯一性的實驗名稱 (1~80 個字元))
- 470008 The chosen experiment name has already been used in the meantime. (選擇的實驗名稱已被使用。) Select a different experiment name. (選取不同的實驗名稱。)
- 470010 No assay profile present in the work list. (工作清單中沒有檢測設定檔。) Complete the work list setup before continuing. (先完成工作清單設定再繼續)

續。)

- 470011 The work list has been removed by another user in the meantime. (工作清單已被另一名使用者移除。) Check available work lists. (請檢查可用的工作清單。)
- 470012 Enter a valid external order ID (1-40 characters). (輸入有效的外部工作單 ID (1~40 個字元) 。)
- 470013 The number of samples for assay profile {0} exceeds the number of free positions on the rotor. (檢測設定檔 {0} 的樣本數量, 超出轉子上的未佔用位置數量。) Decrease the number of samples accordingly. (相應減少樣本數量。)
- 470014 The current work list does not contain an assay profile. (目前工作清單不含檢測設定檔。) Add an assay profile. (請新增檢測設定檔。)
- 470015 Enter the number of samples for assay profile {0}. (請輸入檢測設定檔 {0} 的樣本數量。)
- 470016 The assays of this work list contain more samples than the rotor has capacity for. (此工作清單的檢測包含的樣本數量, 超出轉子的容量。) Reduce the number of samples for that rotor. (請減少該轉子的樣本數量。)
- 470017 The selected assay profile {0} is not compatible to the current work list. (選取的檢測設定檔 {0} 與目前的工作清單不相容。) The rotor types are not identical. (轉子類型不同。)
- 470018 The available assay profile {0} is not compatible to the current work list. (可用的檢測設定檔 {0} 與目前的工作清單不相容。) Not all assay profiles define a cycling group. (並非所有檢測設定檔定義一個循環群組。) Check assay profiles and work list setup for consistency. (檢查檢測設定檔和工作清單設定的一致性。)
- 470019 The available assay profile {0} is not compatible to the current work list. (可用的檢測設定檔 {0} 與目前的工作清單不相容。) Reason: (原因:) Either the available assay profile or the already selected assay profile is marked as to run exclusively. (可用的檢測設定檔或者已選取的檢測設定檔, 標記為運行專屬。)
- 470020 The assay profile {0} is not compatible to the current work list. (檢測設定檔 {0} 與目前的工作清單不相容。) Assay profiles are not assigned to the same cycling group. (檢測設定檔並未指派到相同的循環群組。) At least one selected assay profile has been defined as "exclusive use only". (至少一個選取的檢測設定檔, 已定義為「exclusive use only」(僅限專用) 。)
- 470021 The selected assay profile {0} is not compatible to the current work list. (選取的檢測設定檔 {0} 與目前的工作清單不相容。)
- 470022 The selected assay profile {0} is not compatible to the current work list. (選取的檢測設定檔 {0} 與目前的工作清單不相容。) The reaction volumes are not identical. (反應體積不同。)

- 470023 The selected assay profile {0} is not compatible to the current work list. (選取的檢測設定檔 {0} 與目前的工作清單不相容。) The thermal cycling profiles are not identical. (設循環設定檔不同。)
- 470024 The available assay profile {0} is already added to the current work list. (可用的檢測設定檔 {0} 已經新增到目前的工作清單。) Proceed with the work list setup. (請繼續進行工作清單設定。)
- 470025 There are not enough free positions on the current rotor to fit the initial tubes of the assay profile. (目前的轉子上沒有足夠的未佔用位置以容納檢測設定檔的初始試管。) Check the assay profile and the selected rotor for consistency. (請檢查檢測設定檔和選取的轉子之一致性。)
- 470026 The assay profile {0} is deactivated. (檢測設定檔 {0} 已停用。)
- 470027 The current work list contains the deactivated assay profile {0} version {1}. (目前的工作清單包含停用的檢測設定檔 {0} 版本 {1}。) Select an activated assay profile. (請選取已啟用的檢測設定檔。)
- 470028 The entered bar code contains an expired kit expiration date. (輸入的條碼包含已過期的試劑組有效日期。)
- 470029 The entered bar code is invalid. (輸入的條碼無效。) Scan or enter a bar code with 17-23 digits. (掃描或輸入 17~23 位數的條碼。) Other characters like letters or special characters are not allowed. (不允許其他字元，例如字母或特殊字元。)
- 470030 The entered bar code is invalid. (輸入的條碼無效。) Enter the bar code again. (請再次輸入條碼)
- 470031 Scan or enter a valid bar code (17-23 digits). (掃描或輸入有效條碼 (17~23 位數) 。)
- 470032 The current work list contains an expired assay kit on assay profile {0}. (目前工作清單包含檢測設定檔 {0} 上過期的檢測試劑組。)
- 470033 Enter a valid kit lot number (4-10 digits) in the work list. (在工作清單內輸入有效的試劑批號 (4~10 位數) 。)
- 470034 There is no valid kit expiration date provided in the work list. (工作清單內未提供有效的試劑組有效日期。)
- 470035 Enter a kit lot number in the work list either by scanning the kit barcode or by manual input. (透過掃描試劑組條碼或手動輸入，在工作清單內輸入試劑組批號。)
- 470036 The entered material number does not fit to assay profile {0}. (輸入的材料編號與檢測設定檔 {0} 不符) It might be that either a wrong assay profile was selected or a wrong kit. (可能選取錯誤的檢測設定檔或錯誤的試劑組。)
- 470037 The entered material number is invalid. (輸入的材料編號無效。) Enter a valid material number (exactly 7 digits). (請輸入有效的材料編號 (剛好 7 位數) 。)

- 470038 The kit lot number is invalid. (試劑組批號無效。) Enter a valid kit lot number in the work list (1-40 characters). (在工作清單內輸入有效的試劑組批號 (1~40 個字元) 。)
- 470039 The material number in the work list can contain a maximum of 40 characters. (工作清單內的材料編號可包含最多 40 個字元。)
- 470040 The selected cyler has not an optical configuration which is compatible with the work list. (選取的分析儀並無與工作清單相容的光學配置。) Contact your local administrator. (請聯絡本機系統管理員。)
- 470041 The entered bar code contains invalid characters within the lot number. (輸入的條碼在批號內包含無效字元。) The lot number starts at digit 14 and can be up to 10 digits long. (批號從第 14 位數開始, 可能包含最多 10 位數。) Enter a valid bar code. (請輸入有效的條碼。)
- 470042 The entered bar code contains invalid characters within the material number. (輸入的條碼在材料編號內包含無效字元。) The material number starts at digit 1 and must be 7 digits long. (材料編號從第 1 位開始, 且必須長 7 位數。) Enter a valid bar code. (請輸入有效的條碼。)
- 470043 There is no material number provided in the work list. (工作清單內並未提供材料編號。)
- 470044 The list of allowed material numbers of the assay profile does not contain the extracted material number. (檢測設定檔的允許材料編號清單, 不含萃取的材料編號。)
- 470045 A work list with the name '{0}' already exists. (具有「{0}」名稱的工作清單已經存在。) The existing work list cannot be replaced by the imported work list. (無法以匯入的工作清單取代現有的工作清單。)
- 470046 Sample ID is not valid. (樣本 ID 無效。) Sample IDs for this assay must be unique. (這項檢測的樣本 ID 必須具有唯一性。)
- 470047 The cyler cannot be used because it is due for verification. (分析儀無法使用, 因為已到驗證時間。) Select a different cyler or contact your local administrator. (選取不同的分析儀或聯絡本機系統管理員。)
- 470048 The selected assay(s) cannot be run on this cyler, as the cyler comes from a different distributor. (無法在這台分析儀上運行選取的檢測, 因為分析儀來自不同的經銷商。)
- 470049 The selected assay(s) cannot be run on this cyler, as they are not compatible to {0} cyclers. (無法在這台分析儀上運行選取的檢測, 因為它們和 {0} 分析儀不相容。)
- 470050 The assay profile does not contain material numbers. (檢測設定檔不含材料編號。)
- 470051 The assay profile {0} does not contain material numbers. (檢測設定檔 {0} 不含材料編號。)

- 470052 An error occurred during report generation. (報告產生期間發生錯誤。) Retry report generation. (重試報告產生。)
- 470053 所選儲存格複製失敗。僅能複製相鄰儲存格。單獨複製並貼上所選儲存格。
- 470054 Paste operation is cancelled. (貼上操作已取消。) Selected cell(s) must be editable for pasting. (必須編輯選取的儲存格以張貼。)
- 470055 Paste operation is cancelled. (貼上操作已取消。) Selected cell(s) must be contiguous cell(s) of one column. (選取的儲存格必須為同一欄的連續儲存格。)
- 470056 Paste operation is cancelled. (貼上操作已取消。) Selected cell(s) must be contiguous cell(s) of one column. (選取的儲存格必須為同一欄的連續儲存格。)
- 470057 Paste operation is cancelled. (貼上操作已取消。) Select some cell(s). (請選取某些儲存格。)
- 470058 There is not enough space for the information to be pasted. (沒有足夠的空間可張貼資訊。)
- 470059 The database is full. (資料庫已滿。) Approve and release experiments in the Approval dialog to allow new runs. (在核准對話方塊中核准並放行實驗以允許新運行。)
- 470060 The run cannot be started. (無法開始運行。) The assay profile(s) contained in the work list might have been deactivated or the work list settings have been changed. (工作清單中包含的檢測設定檔可能已停用，或者工作清單設定已改變。)
- 470061 Cyclor type of the selected assay profile {0} is not compatible to cyclor type of the assay profile(s) in the current work list. (選取檢測設定檔 {0} 的分析儀類型，與目前工作清單中檢測設定檔的分析儀類型不相容。)
- 470062 Distributed channel of the selected assay profile {0} is not compatible to distributed channel of the assay profile(s) in the current work list. (選取檢測設定檔 {0} 的分配通道，與目前工作清單中檢測設定檔的分配通道不相容。)
- 470063 The sample comment must not exceed 256 characters. (樣本註解不得超過 256 個字元。)
- 470064 Enter a valid sample ID (1-40 characters). (請輸入有效的樣本 ID (1~40 個字元) 。)
- 470065 The sample ID must be filled in, not only with space characters. (必須填入樣本 ID，不能只包含空格字元。)
- 470066 Confirm that you have loaded the selected cyclor and attached the locking ring to the rotor. (確認您已裝載選取的分析儀，並連接鎖環到轉子。)
- 470067 The Rotor-Gene AssayManager Work list '{0}' cannot be exported. (無法匯出 Rotor-Gene AssayManager 工作清單「{0}」。) The following error occurred: {1} (發生以下錯誤：{1})

- 470068 A Rotor-Gene AssayManager work list from file {0} cannot be imported. (無法匯入來自檔案 {0} 的 Rotor-Gene AssayManager 工作清單。) The work list was exported with a different application mode. (工作清單以不同的應用程式模式匯出。) Make sure the application modes are the same. (確保應用程式模式相同。)
- 470069 The Rotor-Gene AssayManager work list from file {0} cannot be imported. (無法匯入來自檔案 {0} 的 Rotor-Gene AssayManager 工作清單。) Reason: (原因：) The assay {1} contains an invalid assay kit. (檢測 {1} 包含無效的檢測試劑組。) Select a work list with a valid assay kit. (選取具有有效檢測試劑組的工作清單。)
- 470070 The Rotor-Gene AssayManager work list from file {0} cannot be imported. (無法匯入來自檔案 {0} 的 Rotor-Gene AssayManager 工作清單。) It contains assay profiles which are either not installed or deactivated. (包含未安裝或停用的檢測設定檔。)
- 470071 The Rotor-Gene AssayManager work list from file '{0}' cannot be imported. (無法匯入來自檔案「{0}」的 Rotor-Gene AssayManager 工作清單。) It contains assay profiles which are not available. (包含不可用的檢測設定檔。) Select another file. (請選取另一個檔案。)
- 470072 The Rotor-Gene AssayManager Work list from file '{0}' cannot be imported. (無法匯入來自檔案「{0}」的 Rotor-Gene AssayManager 工作清單。) The following error occurred: {1} (發生以下錯誤：{1})
- 470073 The Rotor-Gene AssayManager Work list from file '{0}' cannot be imported, because it contains a rotor type that is not available. (無法匯入來自檔案「{0}」的 Rotor-Gene AssayManager 工作清單，因為包含不可用的轉子類型。)
- 470074 The referenced assay profiles '{0}' are not compatible to each other. (參考的檢測設定檔「{0}」彼此不相容。) Reasons: (原因：)
- 470075 The assay kit information check of APS '{0}' produced the following errors: (APS「{0}」的檢測試劑組資訊檢查產生以下錯誤：)
- 470076 The assay profile '{0}' referenced by APS '{1}' does not refer to exactly one rotor type. (APS「{1}」參照的檢測設定檔「{0}」並非僅參照一種轉子類型。)
- 470077 The QIASymphony AS result file '{0}' cannot be imported: (無法匯入 QIASymphony AS 結果檔案「{0}」：) Reason: '{1}' (原因：「{1}」)
- 470078 The QIASymphony AS result file at '{0}' contains an invalid checksum. (「{0}」的 QIASymphony AS 結果檔案包含無效的總和檢查碼。) The file cannot be imported. (無法匯入檔案。)
- 470079 The file '{0}' does not match the QIASymphony AS result file specification. (檔案「{0}」與 QIASymphony AS 結果檔案規格不符。) The file cannot be imported. (無法匯入檔案。)

- 470080 The number of assay points ({0}) exceeds the number of tube positions on the rotor. (檢測點的數量 ({0}) 超出轉子上的位置數量。)
- 470081 The unknown assay point state '{0}' of assay point '{1}' at position '{2}' is not supported by Rotor-Gene AssayManager. (Rotor-Gene AssayManager 不支援位置「{2}」的檢測點「{1}」的不明檢測點狀態「{0}」。)
- 470082 The unknown sample type '{0}' of assay point '{1}' at position '{2}' is not supported by Rotor-Gene AssayManager. (Rotor-Gene AssayManager 不支援位置「{2}」的檢測點「{1}」的不明樣本類型「{0}」。) Select another sample type. (選取另一個樣本類型。)
- 470083 The unknown slot name '{0}' is not supported by Rotor-Gene AssayManager. (Rotor-Gene AssayManager 不支援不明的槽名稱「{0}」。)
- 470084 No active assay profile matches the APS '{0}', major version '{1}', the QIAGEN original setting 'not required' and the volume pair '{2} µl, {3} µl' explicitly. (沒有作用中的檢測設定檔明確符合 APS「{0}」、主要版本「{1}」、QIAGEN 原始設定「不需要」、和體積對「{2} µl, {3} µl」。)
- 470085 No active assay profile matches the APS '{0}', major version '{1}', the QIAGEN original setting 'required' and the volume pair '{2} µl, {3} µl' explicitly. (沒有作用中的檢測設定檔明確符合 APS「{0}」、主要版本「{1}」、QIAGEN 原始設定「需要」、和體積對「{2} µl, {3} µl」。)
- 470086 The pipetting scheme is not supported by Rotor-Gene AssayManager. (Rotor-Gene AssayManager 不支援移液方案。)
- 470087 The reaction volume of the APS '{0}' is not supported by the corresponding assay profile '{1}'. (相應的檢測設定檔「{1}」不支援 APS「{0}」的反應體積。)
- 470088 The APS '{0}' do not specify identical reaction volumes. (APS「{0}」並未指定相同的反應體積。)
- 470089 The created work list test samples contain replicated sample IDs, but the referenced Assay Profile '{0}' does not allow this. (建立的工作清單測試樣本包含重複的樣本 ID，但參照的檢測設定檔「{0}」不允許這樣做。)
- 470090 The number of assay points is '{0}'. (檢測點的數量為「{0}」。) This number exceeds the number of tubes on the rotor of the referenced assay profiles '{1}'. (此數量超出參照檢測設定檔「{1}」的轉子上之試管數量。)
- 470091 The assay point arrangement does not match the assay profile '{0}'. (檢測點排列與檢測設定檔「{0}」不符。) At position '{1}' the type '{2}' was expected, but the type '{3}' was found. (位置「{1}」預期類型「{2}」，但找到類型「{3}」。)
- 470092 The specified sample input volume and the eluate volume pair do not match the assay profile '{0}'. (指定的樣本輸入體積和析出體積對，與檢測設定檔「{0}」不符。) At position '{1}' the type '{2}' specifies '{3} µl' and '{4} µl',

- respectively, but '{5} µl' and '{6} µl' were expected. (在位置「{1}」類型「{2}」分別指定「{3} µl」和「{4} µl」, 但預期「{5} µl」和「{6} µl」。)
- 470093 找到 APS「{0}」的相符檢測設定檔, 但並未指定在整合工作流程中使用。
- 470094 A work list with the name '{0}' already exists in the database. (具有「{0}」名稱的工作清單已經存在資料庫中。) The file '{1}' may already have been imported. (檔案「{1}」可能已經匯入。) Create a work list with a unique name. (請建立具有唯一性名稱的工作清單。)
- 470095 The assay profile {0} does not allow replicates. (檢測設定檔 {0} 不允許重複。) Remove the replicates. (請移除重複。)
- 470096 The LIMS file at '{0}' does not match the interface specification. (位於「{0}」的 LIMS 檔案與介面規格不符。) The LIMS file cannot be imported. (無法匯入 LIMS 檔案。)
- 470097 The resource has an invalid document format. (資源具有無效文件格式。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 470098 The referenced assay profiles are not cycling compatible. (參照的檢測設定檔與循環不相容。) Reasons: {0}. (原因: {0}。)
- 470099 The referenced assay profiles are not assay compatible. (參照的檢測設定檔與檢測不相容。) Reason: (原因:) The rotor types do not match. (轉子類型不符。)
- 470100 The QIAlink/LIMS result file does not specify identical reaction volumes. (QIAlink/LIMS 結果檔案並未指定相同的反應體積。)
- 470101 The referenced assay profiles are not assay compatible. (參照的檢測設定檔與檢測不相容。) Reason: (原因:) The reaction volumes do not match. (反應體積不符。)
- 470102 Your login mode : (您的登入模式:) {0} does not match to the login mode {1} of the imported work list. ({0} 與匯入工作清單的登入模式 {1} 不符。)
- 470103 The sample arrangement does not match the assay profile '{0}'. (樣本排列與檢測設定檔「{0}」不符。)
- 470104 The required assay profile '{0}, {1},{2},{3}' is not available in this system. (所需的檢測設定檔「{0}, {1},{2},{3}」在本系統中不可用。)
- 470105 The QIAlink/LIMS work list at {0} contains an invalid checksum. (位於 {0} 的 QIAlink/LIMS 工作清單包含無效的總和檢查碼。)
- 470106 The unknown login mode "{0}" is not supported by Rotor-Gene AssayManager. (Rotor-Gene AssayManager 不支援不明的登入模式「{0}」。)
- 470107 The rotor type is not available in this system. (轉子類型在本系統中不可用。)
- 470108 The unknown sample type "{0}" is not supported by Rotor-Gene AssayManager. (Rotor-Gene AssayManager 不支援不明的樣本類型「{0}」。)

- 470109 The unknown upstream status "{0}" is not supported by Rotor-Gene AssayManager. (Rotor-Gene AssayManager 不支援不明的上游狀態「{0}」。)
- 470110 The file cannot be read. (無法讀取檔案。) It will not be imported. (將不會匯入檔案。)
- 470111 The resource has an invalid document format. (資源具有無效文件格式。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 470112 The file cannot be read. (無法讀取檔案。) The system supports interface version {0}, but the file is designed for version {1}. (系統支援介面版本 {0}, 但檔案針對版本 {1} 設計。)
- 470113 Automatic import of following QIASymphony AS result file(s) failed. (以下 QIASymphony AS 結果檔案的自動匯入失敗。) The file(s) must be imported manually.{0} (檔案必須手動匯入。{0})
- 470114 The path {0} could not be accessed. (無法存取路徑 {0}。) Automatic import of QIASymphony AS result files is not possible. (無法自動匯入 QIASymphony AS 結果檔案。)
- 470115 The path {0} could not be found. (找不到路徑 {0}。) Automatic import of QIASymphony AS result files is not possible. (無法自動匯入 QIASymphony AS 結果檔案。)
- 470116 {0} (Slot {1}) ({0} (槽 {1}))
- 470117 Automatic import of QIASymphony AS result file {0} (Slot {1}) failed. (QIASymphony AS 結果檔案 {0} (槽 {1}) 的自動匯入失敗。)
- 470118 Automatic import of QIASymphony AS result file {0} failed. (QIASymphony AS 結果檔案 {0} 的自動匯入失敗。)
- 470119 The file '{0}' does not match the QIASymphony SP result file specification. (檔案「{0}」與 QIASymphony SP 結果檔案規格不符。) The file cannot be imported. (無法匯入檔案。)
- 470120 The QIASymphony SP result file '{0}' contains an invalid checksum. (QIASymphony SP 結果檔案「{0}」包含無效的總和檢查碼。) The file cannot be imported. (無法匯入檔案。)
- 470121 The QIASymphony SP result file '{0}' cannot be imported: (無法匯入 QIASymphony SP 結果檔案「{0}」:) Reason: '{1}' (原因: 「{1}」)
- 470122 More sample IDs selected than available positions. (選取的樣本 ID 多於可用的位置。) Deselect {0} sample IDs. (取消選取 {0} 個樣本 ID。)
- 470123 The specified path {0} does not exist any more. (指定的路徑 {0} 不再存在。) Please update the configuration setting path with correct path. (請用正確路徑更新配置設定路徑。)
- 470124 No valid samples contained in QIASymphony AS result file. (QIASymphony AS 結果檔案中未包含有效樣本。)
- 470125 The Rotor-Gene AssayManager work list from file {0} cannot be imported. (無法匯入來自檔案 {0} 的 Rotor-Gene AssayManager 工作清單。) It

- contains samples with invalid ids. (包含具有無效 ID 的樣本。)
- 470126 The Rotor-Gene AssayManager work list from file {0} cannot be imported. (無法匯入來自檔案 {0} 的 Rotor-Gene AssayManager 工作清單。) It contains assay(s) with invalid assay profile name. (包含具有無效檢測設定檔名稱的檢測。)
- 470127 The QIAlink/LIMS work list at {0} contains assay(s) with invalid assay profile name. (位於 {0} 的 QIAlink/LIMS 工作清單, 包含具有無效檢測設定檔名稱的檢測。)
- 470128 The QIAlink/LIMS work list at {0} contains samples with invalid ids. (位於 {0} 的 QIAlink/LIMS 工作清單包含具有無效 ID 的樣本。)
- 470130 No work list with assay rack ID {0} available. (沒有具有檢測架 ID {0} 的工作清單可用。)
- 470131 {0} Sample IDs will be overwritten. (將覆寫 {0} 個樣本 ID。)
- 470132 The applied work list does not contain the entered assay rack ID {0}. (套用的工作清單不含輸入的檢測架 ID {0}。)
- 470133 Paste operation is cancelled. (貼上操作已取消。) Selected cell(s) must not contains empty tube. (選取的儲存格不得包含空試管。)
- 470134 "The file '{0}' cannot be imported. (「無法匯入檔案『{0}』。)
- The Rotor-Gene AssayManager only support QIASymphony 5.0 and above file version. (Rotor-Gene AssayManager 僅支援 QIASymphony 5.0 和較新的檔案版本。)
- Make sure the versions are the same." (確保版本相同。)
- 470135 "More than one work lists match the given rack ID. (「超過一份工作清單符合給定的架 ID。)
- Select work list manually." (手動選取工作清單。)
- 470136 Report cannot be rendered as it is not generated. (因為尚未產生, 無法顯示報告。)
- 470137 Failed to generate report. (無法產生報告。)
- 470138 The Kit reference '{0}' of sample '{1}' does not match any of the given Kit references. (樣本「{1}」的試劑組參照「{0}」與任何給定的試劑組參照不符。)
- 470139 The SP Batch ID '{0}' of sample '{1}' does not match any of the given Batch ID. (樣本「{1}」的 SP 批次 ID「{0}」與任何給定的批次 ID 不符。)
- 470140 The ICKitRef '{0}' of sample '{1}' does not match any of the given Kit references. (樣本「{1}」的內部對照劑試劑組參照「{0}」與任何給定的試劑組參照不符。)
- 470141 The QIASymphony AS result file contains samples which are not expected by the referenced assay profile. (QIASymphony AS 結果檔案包含參照檢測設定檔未預期的樣本。)
- 470142 The Rotor type '{0}' defined in the work list does not fit to the assay profile. (工作清單中定義的轉子類型「{0}」與檢測設定檔不符。)
- 470143 The Reaction volume '{0}' defined in the work list does not fit to the assay profile. (工作清單中定義的反應體積「{0}」與檢測設定檔不符。)

- 470144 The associated assay profile contains multiple rotor types or reaction volumes. (相關的檢測設定檔包含多重轉子類型或反應體積。) An unambiguous work list cannot be created. (無法建立明確的工作清單。) Create and import assay profiles with a unique combination of rotor type and reaction volume. (建立並匯入具有唯一性轉子類型及反應體積組合的檢測設定檔。)
- 470145 This work list contains the outdated assay profile {0} version {1}. (此工作清單包含過時的檢測設定檔 {0} 版本 {1}。) Create a new work list with an updated assay profile. (以更新的檢測設定檔建立新的工作清單。)
- 470146 The kit expiration date for assay {0} is invalid. (檢測 {0} 的試劑組有效日期無效。) Provide valid kit expiration date. (請提供有效的試劑組有效日期。)
- 510001 Fatal exception error occurred during command execution: {0} (命令執行期間發生重大例外錯誤：{0})
- 510002 Make sure custom exception supports constructor with signature 'Exception(String, Exception)!' (確保自動例外支援簽章建構子「Exception(String, Exception)」!)
- 510003 Cycler-device generated an error with error code {0}. (分析儀裝置產生具有錯誤代碼 {0} 的錯誤。) Switch off the cycler, switch it back on again, and restart application. (關閉分析儀，再次開啟電源，並重新啟動應用程式。) If the error persists, contact QIAGEN Technical Services. (如果錯誤仍存在，請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510004 Device was disconnected. (裝置斷開連接。) Reconnect the device and retry. (重新連接裝置並重試。)
- 510005 Fatal exception error occurred during Optical Temperature Verification (OTV) run: {0} (光學溫度驗證 (OTV) 運行期間發生重大例外錯誤：{0})
- 510006 Fatal exception error occurred during assay profile execution: {0} (檢測設定檔執行期間發生重大例外錯誤：{0})
- 510007 Reset cycler status failed. (重設分析儀狀態失敗。) Switch off the cycler, switch it back on again, and restart application. (關閉分析儀，再次開啟電源，並重新啟動應用程式。) If the error persists, contact QIAGEN Technical Services. (如果錯誤仍存在，請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510008 Fatal exception error occurred during command execution. (命令執行期間發生重大例外錯誤。) Switch off the cycler, switch it back on again, and restart application. (關閉分析儀，再次開啟電源，並重新啟動應用程式。) If the error persists, contact QIAGEN Technical Services. (如果錯誤仍存在，請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510009 Assay profile execution failed with error code {0}. (檢測設定檔執行失敗，錯誤代碼為 {0}。) Check the assay profile for inconsistencies and retry the execution. (檢查檢測設定檔是否有不一致性，並重試執行。)
- 510010 Update of OTV-calibration failed! (OTV 校準更新失敗！)

- 510011 The air temperature has gone over 140°C. Check if the heater or the thermistor are working properly. (空氣溫度已超過 140°C。檢查加熱器或熱敏電阻是否正確運作。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510012 A communication error occurred. (發生通訊錯誤。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510013 The machine's detector motor jammed. (機器的偵測器馬達卡住。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510014 The communication with the cyclor was lost. (與分析儀的通訊中斷。) Switch off the cyclor, switch it back on again. (關閉分析儀，再次開啟電源。) If error persists, contact QIAGEN Technical Services. (若錯誤仍存在，請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510015 Enter a valid verification date. (請輸入有效的驗證日期。)
- 510016 The lid has been opened during the run. (運行期間蓋子曾打開。) Close the lid and restart the run. (關閉蓋子並重新開始運行。)
- 510017 Error cause that was previously flagged was solved. (先前標記的錯誤原因已解決。)
- 510018 The rotor has stalled or stopped. (轉子已失速或停止。)
- 510019 The machine's source motor jammed. (機器的來源馬達卡住。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510020 The cyclor is taking too long to reach temperature. (分析儀花費太長時間達到溫度。) This can affect the assay performance. (這可能會影響檢測效能。)
- 510021 The temperature measurement thermistor has gone open circuit. (溫度測量熱敏電阻已發生開路。) Contact QIAGEN Technical Services. (請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510022 Undefined error. (未定義錯誤。) Switch off the cyclor, switch it back on again, and restart the application. (關閉分析儀，再次開啟電源，並重新啟動應用程式。) If the error persists, contact QIAGEN Technical Services. (如果錯誤仍存在，請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510023 An unexpected exception occurred during the run. (運行期間發生非預期的例外。) Switch off the cyclor, switch it back on again, and restart the application. (關閉分析儀，再次開啟電源，並重新啟動應用程式。) If the error persists, contact QIAGEN Technical Services. (如果錯誤仍存在，請聯絡 QIAGEN 技術服務部。)
- 510024 The watchdog timer on the machine has reset it. (機器上的監控計時器已重設。)
- 510025 Melt acquisition cannot be performed with settings 'keep LED on' on more than one acquisition channel selected. (無法在選取超過一個擷取通道時，以

- 「維持 LED 開啟」設定進行熔解擷取。) Check the assay profile for inconsistencies. (檢查檢測設定檔的不一致性。)
- 510026 No rotors have been added. (尚未新增轉子。) Run cannot be started. (無法開始運行。) Check the rotor configuration and the retry. (請檢查轉子配置並重試。)
- 510027 No shoots have been added. (尚未新增通道。) Run can't be started! (無法開始運行！)
- 510028 The requested rotor is not configured for this device. (並未偵測此裝置設定要求的轉子。) Check the rotor configuration and retry. (請檢查轉子配置並重試。)
- 670000 Enter a user ID. (請輸入使用者 ID。)
- 670001 Enter a valid user ID (1-40 characters). (輸入有效的使用者 ID (1~40 個字元) 。)
- 670002 Enter an experiment name (1-{0} characters). (請輸入實驗名稱 (1~{0} 個字元) 。)
- 670003 Enter a valid experiment name (1-{0} characters). (請輸入有效的實驗名稱 (1~{0} 個字元) 。)
- 670011 Select at least one context parameter. (請選取至少一個操作功能表參數。)
- 670016 The number of messages in the audit trail table to print exceeds {0} messages. (稽核記錄表中將列印的訊息數量超出 {0} 則訊息。) Adjust the filter settings. (請調整篩選設定。)
- 670020 An error occurred during report generation. (報告產生期間發生錯誤。) Retry report generation. (重試報告產生。)
- 880039 The export has failed for: {0} ({0} 的匯出已失敗。)
- 900010 The data from slot '{0}' in QIASymphony AS result file '{1}' cannot be imported to a work list. (無法將來自 QIASymphony AS 結果檔案「{1}」內槽「{0}」的資料匯入工作清單。)
- 101000 The access to the selected file or folder is denied. (存取選取檔案或資料夾已被拒絕。) Select a different file or folder. (選取不同檔案或資料夾。)
- 101000 File not found. (找不到檔案。) Check the file name and repeat the procedure. (請檢查檔案名稱並重複程序。)
- 101000 The entered file name is invalid. (輸入的檔案名稱無效。) Enter a valid file name without invalid characters, i.e. / | ? * " < >. (輸入不含無效字元, 亦即 / | ? * " < > 的有效檔案名稱。)
- 101000 File path must be less than 260 characters. (檔案路徑必須少於 260 個字元。)
- 3 Path too long: {0}. (路徑太長: {0}。)
- 101000 Reserved Device Name (保留的裝置名稱)
- 4

{0} is a reserved device name and cannot be used for a folder. ({0} 是保留的裝置名稱, 且無法用於資料夾。) Enter a different folder name. (請輸入不同的資料夾名稱。)

101000 Enter folder name. (請輸入資料夾名稱。)

6

101000 The folder name is invalid. (資料夾名稱無效。) Enter a valid folder name (1- $\{0\}$ characters) (請輸入有效的資料夾名稱 (1~ $\{0\}$ 個字元))

101000 Invalid folder name. (無效的資料夾名稱。)

8 Entered value is a reserved device name. (輸入的值是保留的裝置名稱。)
Enter a different name. (請輸入不同的名稱。)

101000 Invalid folder name. (無效的資料夾名稱。)

9 Do not use special characters. (請勿使用特殊字元。) Especially the following characters are not acceptable: (特別無法接受以下字元:)
/ > < " : * | ? \

101001 Folder $\{0\}$ could not be created. (無法建立資料夾 $\{0\}$ 。) Either the permission was denied, or a folder with this name already exists. (權限被拒絕, 或者具有此名稱的資料夾已經存在。) Enter a different folder name. (請輸入不同的資料夾名稱。)

101001 Failed to create the Unlock file. (無法建立解鎖檔案。)

1

101001 $\{0\}$

2 This file exists with Read Only attributes. (這個檔案已存在並具有唯讀屬性。)

Use a different file name. (請使用不同檔案名稱。)

101001 The entered file/directory name is invalid. (輸入的檔案/目錄名稱無效。)

4 Directory name must be less than 248 characters. (目錄名稱必須少於 248 個字元。)

Path too long: $\{0\}$. (路徑太長: $\{0\}$ 。)

101001 User name is unknown or password is incorrect. (使用者名稱不明或密碼不正確。) Enter user name and password again. (請再次輸入使用者名稱和密碼。)

101001 The confirmation password does not match the new password. (確認密碼與新密碼不符。)

101001 Confirm the new password. (請確認新密碼。)

9

101002 Enter the new password. (請輸入新密碼。)

0

101002 The new and the old password must be different. (新舊密碼必須不同。)

2

101002 Enter the old password. (請輸入舊密碼。)
3
101002 請輸入有效的密碼。
6
101002 Invalid password. (無效的密碼。) The old password for the user is
8 incorrect. (使用者的舊密碼不正確。)
101002 Invalid user name or password. (無效的使用者名稱或密碼。) Enter user
9 name and password again. (請再次輸入使用者名稱和密碼。)
101003 The entered name is reserved. (輸入的名稱已保留。) It cannot be used as
1 folder name. (無法用來作為資料夾名稱。) Enter a different folder name.
(請輸入不同的資料夾名稱。)
101003 The entered folder name is invalid. (輸入的資料夾名稱無效。) Enter a valid
2 folder name. (請輸入有效的資料夾名稱。)
101003 此使用者已停用。Contact your local administrator. (請聯絡本機系統管理
3 員。)
101003 Assign at least one role to user {0}. (指派至少一個角色到使用者 {0}。)
4
101003 The new password must be different from the previous {0} passwords. (新
5 密碼) 必須與之前 {0} 組密碼不同。Enter a unique password. (請輸入唯一性
密碼。)
101004 {0} is not accessible. ({0} 無法存取。) Directory not found. (找不到目錄。)
4 Check the network connection or create a new directory. (檢查網路連線或
建立新目錄。)
101004 Could not log-in to the application. (無法登入應用程式。) The database
7 connection is lost. (資料庫連線已中斷。) Contact your local administrator.
(請聯絡本機系統管理員。)
101004 Enter a new password (8-40 characters). (請輸入新密碼 (8~40 個字元) 。)
8
101004 The entered password is not valid. (輸入的密碼無效。) Enter a password
9 that fulfills the following criteria: (請輸入滿足以下條件的密碼：)
8-40 characters, 2 upper case characters, 2 lower case characters, 2
numerical characters, 2 special characters and must not contain white
spaces. (8~40 個字元、2 個大寫字元、2 個小寫字元、2 個數值字元、2 個特殊字
元, 且不得包含空格。)
101005 The entered password is not valid. (輸入的密碼無效。) Enter a password
4 that fulfills the following criteria: (請輸入滿足以下條件的密碼：)
8-40 characters, 2 upper case characters, 2 lower case characters, 2
numerical characters, 2 special characters and must not contain white
spaces. (8~40 個字元、2 個大寫字元、2 個小寫字元、2 個數值字元、2 個特殊字
元, 且不得包含空格。)

- 101005 A specified {0} name is a reserved name. (指定的 {0} 名稱是保留的名稱。)
 5 Select a different name. (請選取不同的名稱。)
- 101005 The {0} name must not contain leading and/or trailing white spaces. ({0}
 6 名稱前後不得包含空格。)
- 101005 The password must not contain white spaces. (密碼不得包含空格。)
 7
- 101005 The entered file name is invalid. (輸入的檔案名稱無效。) File name must
 8 be less than 248 characters. (檔案名稱必須少於 248 個字元。)
- 111001 Signature not found. (找不到簽章)
 2

1.9 縮寫

備註

詳細資訊請參閱 [術語表](#)。

APS	檢測參數集
AUDAS	自動資料掃描
CAL	校正品
CFR	聯邦規則彙編
CLIA	臨床實驗室改進修正案
COC	臨界值對照組
Ct	循環閾值
EC-	陰性萃取對照組
EC+	陽性萃取對照組
FDA	美國食品藥物管理局
FPC+	陽性完整流程對照組
FPC-	陰性完整流程對照組
GMP	藥品優良製造作業規範
GUI	圖形化使用者介面
IC	內部對照劑

LIMS	實驗室資訊管理系統
LOQ	定量極限
NTC	無模板對照組
OTV	光學溫度驗證
PCR	聚合酶鏈式反應
PC	陽性對照組
R	從 R^2 所得到的根
R^2	相關係數
QS	定量標準品
S	測試樣本
UDT 模式	使用者定義的測試操作模式

1.10 術語表

ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ

按下一個字母, 跳到以相應字母開頭的主題。

A

擷取	擷取是在 PCR 運行期間收集螢光資料。每個擷取步驟都與特定通道和特定循環步驟相關。
管理員	有權限設定軟體、新增和刪除檢測設定檔、報告設定檔及管理分析儀和使用者的使用者角色。
擴增圖	顯示一條或多條擴增曲線的圖。
分析	參閱「PCR 分析」。
分析參數	定義不同分析步驟的參數 (例如, 螢光閾值、 C_T 值的允許範圍)。
異常	偏離理想的擴增曲線 (例如, 高峰、基準線降低、或高原期升高降低)。
應用程式	在此用來作為 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的同義詞。
核准	核准者接受或拒絕樣本結果的流程。樣本結果核准後可放行, 以便將相關資訊列印到報告或提交至 LIMS。
核准者	讓使用者有權限在封閉模式或 UDT 模式中, 核准及放行樣本結果的使用者角色。
APS	參閱「檢測參數集」。
封存 (Archive) 名詞	實驗儲存庫的一部分, 包含已完全放行的樣本結果。
檢測	一般分子生物學測試 (在此用於 real-time PCR 檢測的術語)。

	<p>在 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 軟體情境中,「檢測」一詞定義與一次運行中進行的一項檢測相關之所有樣本 (包括外部對照劑)和其相應樣本結果的集合。</p>
檢測和樣本分析	<p>包含多項基於規則檢查的分析步驟,以便透過納入所有目標 (包括內部對照劑和外部對照劑),為每份樣本建立最終結果。</p>
檢測開發人員	<p>一個開發人員角色,可讓使用者有權限使用檢測設定檔編輯工具開發檢測設定檔。使用者只能在 UDT 模式中開發檢測設定檔。封閉模式檢測會由 QIAGE N 開發和驗證。</p>
檢測參數集	<p>來自 QIAs ymphony 的檔案。檢測定義和額外定義參數 (例如,複製數量與檢測標準品)的組合。在整合運行模式中,也會連接至檢測對照集。</p>
檢測設定檔	<p>包含一般資訊,例如有關循環相容性、有關目標和樣本的結構資訊、運行設定檔、和分析設定檔。</p>
檢測設定檔編輯工具	<p>Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 的 UDT 模式環境,支援檢測開發人員建立檢測設定檔。</p>
檢測狀態	<p>檢測狀態描述運行和分析成功或失敗。失敗理由可以是「run failed」(運行失敗)、「run stopped」(運行停止)或「ass ay invalid」(檢測無效) (依據失敗分析規則)。</p>
AUDAS	<p>參閱「自動資料掃描 (AUDAS)」。</p>
稽核記錄	<p>使用者動作記錄。</p>
自動增益	<p>決定 PCR 運行適當增益值的方法。選取增益時,會讓背景螢光落在定義的間隔內 (典型間隔為螢光介於分析儀測量尺度上的 5 到 10 之間),目的為取得涵蓋完整動態範圍,但不會達到飽和 (>100) 的訊號。</p>
自動資料掃描 (AUDAS)	<p>AUDAS 是 real-time PCR 分析中,測試每條曲線是否發生異常的分析步驟名稱。發生異常的曲線會標記為無效。不會造成問題的異常,可用不會導致無效結果的警告標幟標記。</p>

自動鎖定 (動詞)

在沒有任何使用者互動的情況下，經過一段預定時間後鎖定應用程式，以防止誤用。使用者登出、另一位使用者開始新工作階段、或者若應用程式鎖定 (自動或手動)，都不會中斷或影響已開始的運行。

自動鎖定計時器

自動鎖定計時器在沒有使用者互動的一段預定時間後，鎖定應用程式。

B

條碼

參閱「QIAGEN 試劑組條碼」。

C

CFR

聯邦規則彙編。
參閱「FDACFR 第 21 編第 11 部分」。

通道

通道由發光二極體 (LED) 以及與濾光片配對的激發濾光片群組成。LED 和激發濾光片按給定波長激發樣本。樣本發射的螢光穿過濾光片後被光電倍增管檢測到。

CLIA

臨床實驗室改進修正案。

符合 CLIA 的密碼規則

依據 CLIA，密碼必須包含至少：

- 8 個字元
- 2 個大寫字元
- 2 個小寫字元
- 2 個數字字元
- 2 個特殊字元

封閉模式

在封閉模式操作中，只能處理驗證過的 QIAGEN 檢測。使用者沒有修改檢測設定檔的權限。

電腦


在 Rotor-Gene AssayManager v2.1 中，「電腦」一詞用於表示筆記型電腦或個人電腦，而非伺服器。

濃度係數

將析出物內計算得出的目標濃度 (亦即，分析的定量結果) 轉換到原本樣本中濃度的係數。

	濃度係數對於分析為選擇性, 但若關注樣本內的目標濃度則有必要。
轉換係數	將計算得出的濃度, 從預設單位轉換為另一個單位的係數。
核心分析	這個術語描述分析的一個部分, 包含標準化、 C_T 值計算、和 適用於定量檢測的) 定量。此分析與 Rotor-Gene Q 軟體使用的分析相同。
核心應用程式	Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 軟體包含協同運作的不同組件。核心應用程式可由包含檢測類型專屬、分析專屬選項的不同外掛程式補強功能。核心應用程式必須搭配 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 使用。須至少安裝一個外掛程式。
Ct	參閱「循環閾值」。
曲線	分析儀在一系列檢測專屬循環次數中擷取測量的未處理 (原始資料) 或處理過資料。技術上來說, 曲線是螢光測量值的離散序列。不過, 這些測量值通常會連接並顯示為曲線。一條曲線對應至特定樣本的一個目標。
循環閾值 (Ct)	曲線達到預先定義標準化螢光閾值的循環數。
分析儀	參閱 Rotor-Gene Q 分析儀」。
分析儀驗證	通用術語, 意指檢查裝置是否正確運作的維護方法。
循環相容檢測	循環相容檢測是在相同 PCR 運行中, 可並行用於不同試管的檢測。檢測若定義且驗證為循環相容, 則為循環相容。可設定循環群組, 其包含定義為循環相容的檢測。循環相容檢測的熱循環設定檔 (運行設定檔包含循環數、步驟、步驟長度、溫度等的部分) 至少需要相同。不過其他運行參數 (例如擷取) 和分析設定檔則可針對每項檢測個別化。

D

日期選取工具	 協助選取所需日期的日曆圖示。可用於取代手動輸入日期。
預設名稱	對於新建立的工作清單或實驗, 自動產生的名稱。產生名稱的模式會在配置環境中定義。
E	
EC-	樣本類型 (外部對照劑) 陰性萃取對照組。
EC+	樣本類型 (外部對照劑) 陽性萃取對照組。
析出物	從樣本純化的核酸。
環境	Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體包含數個環境 (「Setup」設定)、「Approval」核准)、「Archive」封存)、「Service」維修)、「Configuration」配置)和「Cycler」分析儀)。在這些環境中可進行特定任務, 例如設定運行。
錯誤	參閱「系統錯誤」。
實驗	包含 PCR 運行和產出測試結果之 PCR 分析的流程。
實驗資料	實驗期間收集的所有資料: 工作清單、檢測設定檔、原始資料、處理過的資料、記錄、檢測狀態、核准、放行狀態、樣本結果和註解。
實驗狀態	實驗的 3 個狀態為初始化、進行運行、和運行失敗。
有效日期	每個試劑組都有一個有效日期。若試劑組過期, QIAGEN 將無法繼續保證試劑組性能符合其規格。
有效日期	在此作為有效日期 (expiration date) 的同義詞。
匯出	將任何類型資料從 Rotor-Gene AssayManager v2.1 傳送到外部目的地的流程。
外部對照劑	由個別檢測設定檔定義之標準品和對照劑集合 (例如定量標準品、陰性對照組或陽性對照

	組)。外部對照劑始終位於和檢測之測試樣本不同的試管內。
外部對照劑結果	外部對照劑的檢測相關最終測試結果，總結所有相應的目標結果。
外部來源/外部目的地	Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 軟體以外的位置。

F

FDA	美國食品藥物管理局是美國衛生及人類服務部所屬的機關，負責大部分類型食品、膳食補充品、藥物、疫苗、生物藥品、血液製品、醫療器材、輻射發射裝置、獸醫產品和美妆產品的安全規範。
-----	---------------------------------------------------------------------------------------

FDACFR 第 21 編第 11 部分	FDACFR 第 21 編第 11 部分規範，定義認定電子記錄和電子簽章可信、可靠且等同於紙本記錄之標準。第 11 部分要求藥廠、醫療器材製造商、生技公司、生物製劑開發商、和其他 FDA 規範產業 有一些具體例外)，針對在商業營運及產品研發中，涉及多種形式資料處理的軟體和系統實行管控，包括稽核、系統驗證、稽核記錄、電子簽章、和文件記錄。
----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

標幟	運行或分析期間可能會發生的註解。有兩種類型的標幟 警告標幟僅提供額外資訊，而無效標幟會將相應目標社為無效。
----	-------------------------------------------------------

FPC+	陽性完整流程對照組。
------	------------

FPC-	陰性完整流程對照組。
------	------------

G

增益	Rotor-Gene Q 利用光電倍增管收集螢光光子，並轉換為電子訊號。增益是決定光電倍增管靈敏度的設定。如果增益設定得過高，訊號將過飽和。如果增益設定得過低，將無法區分訊號與背景雜訊。決定增益的一個方法是自動增益功能。參閱「自動增益」。
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

增益最佳化	增益最佳化是指動態調整增益設定, 以選取適當的設定, 達到最佳訊號檢測效果。
全域設定	全域設定儲存在資料庫內, 會影響使用此資料庫的所有用戶端。這些設定可在「Configuration」(配置)環境中設定。
GUI	圖形化使用者介面。
I	
*.iap	Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 檢測設定檔的副檔名。
IC	參閱「內部對照劑」。
匯入	將任何類型的資料, 從外部來源傳輸到 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 內的流程。
內部對照劑 (IC)	在樣本試管內與樣本一起運行, 並透過特定擷取偵測的標準反應。可用於驗證 PCR 流程成功進行, 且並未受到抑制。技術上來說, IC 是檢測的目標之一, 會出現在測試樣本試管以及外部對照劑試管內。在某些檢測中, 內部對照劑位於和測試不同的試管內, 例如只能偵測一個顏色通道的 SYBR® Green 檢測。在這類情況下, 可在不同試管內, 和相同樣本一起測試「內部」對照劑。
無效樣本	樣本標記為「invalid」(無效)。若樣本無效, 其所有目標都無效。
*.irp	Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 報告設定檔的副檔名。
*.iwl	Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 工作清單的副檔名。
K	
試劑組	試劑組是由 QIAGEN 銷售的一盒試劑, 用於進行生物應用。就 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 而言, 試劑組包含針對

析出物進行 PCR 運行的所有試劑。PCR 試劑組可能包含主混合液成分、陽性和陰性對照組等。

Kit bar code (試劑盒條碼)

參閱「QIAGEN 試劑組條碼」。

試劑組資訊

試劑組會以下列及其他資訊標示：材料編號、批號和有效日期。

L

LIMS

實驗室資訊管理系統。若設定, Rotor-Gene AssayManager v2.1 會以 LIMS 可讀取的檔案匯出結果。

本機設定

本機設定儲存在本地電腦上, 且不會影響使用相同資料庫的其他用戶端 (相對於全域設定)。這些設定可在「Configuration」(配置) 環境中設定。

鎖定 (動詞)

在未登出情況下, 讓其他使用者無法存取應用程式。使用者登出、另一位使用者開始新工作階段、或者若應用程式鎖定 (自動或手動), 都不會中斷或影響已開始的運行。

鎖環

鎖環是安裝在轉子上的金屬環, 可防止試管和蓋在 Rotor-Gene Q 操作期間鬆脫。鬆脫的蓋和試管可能會造成儀器損壞。

記錄檔案

記錄可由 QIAGEN 技術服務部解讀的技術軟體行為。

批號

試劑組資訊的一部分。

M

材料編號

試劑組資訊的一部分。

模式

參閱「封閉模式操作」。
參閱「使用者定義測試模式操作」。

操作模式

參閱「封閉模式操作」。
參閱「使用者定義測試模式操作」。

多工檢測	多工檢測是透過使用不同引子和探針，在單一試管內同時測試多重目標的多目標檢測。探針會以特定染劑標記，並黏合到不同的目標序列。偵測會由不同顏色通道進行。不過在這個情境下，通常不會將技術上同樣是目標的內部對照劑納入考量。
多目標檢測	可並行偵測超過一種目標的檢測之通用術語。因此在這個情境下，通常不會將技術上同樣是目標的內部對照劑納入考量。多重目標可能無關或相關，或這兩種情況的組合。多目標檢測可以是多工檢測、多試管檢測或兩者的組合。
多試管檢測	多試管檢測是在超過一根試管內，同時測試多重目標的多目標檢測。在 PCR 流程之前，會將待測試樣本分開並分配到不同試管內。

N

標準化	在這個情境中，標準化是在 Ct 值計算和定量之前，用於曲線預處理的分析步驟。其包括典型的曲線平滑化，和減去基準線以去除背景雜訊。
NTC	無模板對照組。

O

操作人員	有權限進行 PCR 運行及檢視結果 (但不允許核准) 的使用者角色。
光學配置	Rotor-Gene Q 分析儀的光學配置，會由激發螢光的可用激發二極體，和讓發射光線通過的濾光片描述。不同類型 Rotor-Gene Q 之間的光學配置不同。可從韌體讀取。
OTV	光學溫度驗證。
OTV 校準運行	OTV 校準運行是一項特殊運行，會測量 Rotor-Gene Q 分析儀內的試管內溫度，並在之後依據測量校準分析儀。會將一個特殊轉子用於此運行，其包含 3 個會依據溫度改變透明度的熱致變色液晶。OTV 校準可以使用

Rotor-Gene Q 軟體進行, 但無法使用 Rotor-Gene Ass ayManager 進行。

P

PC

樣本類型 (外部對照劑) 陽性對照組。

PCR

聚合酶鏈式反應。

PCR 分析

處理原始 PCR 資料, 例如, 透過套用 AUDAS、標準化、Ct 值計算、定量和檢測及樣本分析演算法, 以取得定量或定性結果。

PCR 運行

在熱分析儀 (例如 Rotor-Gene Q) 中進行的 PCR 流程。在此情境下, PCR 始終為 real-time PCR。

外掛程式

外掛程式可讓 Rotor-Gene Ass ayManager 支援特定類型的檢測。並非所有國家皆可取得外掛程式。

已處理曲線

在 PCR 分析期間已改變的原始資料。

已處理資料

已處理曲線的集合。

Q

QIAGEN 試劑組條碼

識別 QIAGEN 試劑組。條碼包含材料編號 (7 位數)、有效日期 (6 位數)、和批號 (4–10 位數)。

QIAlink

QIAGEN 的中間軟體, 用於支援特定 LIMS 系統。詳細資訊請聯絡 QIAGEN 技術服務部。

QIASymphony

用於自動樣本製備和檢測設定 QIAGEN 平台。

QS

樣本類型 (外部對照劑) 定量標準品。

定性結果

是否偵測到目標訊號, 或目標是否無效的資訊。

定量

決定目標初始濃度的分析步驟。

定量結果	結果的初始目標濃度資訊。
定量標準品	具有給定目標濃度, 用於定量的參考樣本。 備註: 在 Rotor-Gene Q 軟體中, 甚至可用「量化 (quantitation)」取代「定量 (quantification)」一詞。
*.qut	由 Rotor-Gene Q 軟體使用的 Rotor-Gene 定量分析範本副檔名。檔案包含參數化絕對定量分析的所有數值。 備註: 在 Rotor-Gene Q 軟體中, 可用「量化 (quantitation)」取代「定量 (quantification)」一詞。
R	
R	從 R^2 所得到的根。
R^2	相關係數： 相關係數是評估資料點與迴歸線擬合程度的統計參數。一般而言, 標準曲線的 R^2 值應 ≥ 0.990 。 R^2 值的個別限制, 可在檢測設定檔中定義。
原始曲線	在一系列檢測專屬循環次數中, 由分析儀在一個通道上, 在一根試管內測得的未處理螢光資料。
原始資料	未處理擴增曲線的集合。
反應體積	在 PCR 試管內的液體體積。
Real-time PCR	即時監測反應產物的 PCR。
迴歸線	在此情境下, 迴歸線是從 C_T 值與定量標準品給定濃度之間的迴歸分析衍生的線性函數。也稱為標準曲線。參閱「標準曲線」。
放行	透過產生報告以及選擇性傳送資料到 LIMS, 發佈先前核准樣本結果的流程。
放行狀態	放行狀態是檢測的狀態, 可能為「not released」(未放行)、「partially released」(部分放行)和「fully released」(完全放行), 其中「fully released」(完全放行)表示檢測中取得的所有樣本結果均已放行。

變更間隔	必須變更密碼之前的剩餘天數。
重複	參閱「樣本二重複」。
報告	一項檢測之選取樣本結果、外部對照劑結果始終包含在內的總結，採用無法改動的安全 *.pdf 檔案格式。
報告設定檔	描述報告中應包括哪些資訊的設定檔。
*.ret	由 Rotor-Gene Q 軟體使用的 Rotor-Gene Q 運行範本檔案副檔名。此檔案包含參數化 PCR 運行的所有數值。
*.rex	由 Rotor-Gene Q 軟體使用的 Rotor-Gene Q 實驗檔案格式副檔名。可在 UDT 模式的「Development」(開發)環境中，匯入以測試檢測設定檔。
*.rgam	包含一項 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 實驗的所有資料。
角色	使用者權限彙整於特定角色，包括管理者、核准者、操作人員、檢測開發人員和超級使用者。
轉子	Rotor-Gene Q 內容納試管的金屬轉子或 Rotor-Disc。可讓樣本在儀器腔室內旋轉，並確保樣本與光學系統正確對準。轉子使用鎖環固定。
Rotor-Disc	Rotor-Disc 是由垂直朝向的反應孔群組成的圓形板。有適用於 72 和 100 次反應的 Rotor-Disc 格式可供選取。Rotor-Disc 使用 Rotor-Disc® Heat Sealing Film 和 Rotor-Disc Heat Sealer 密封。
Rotor-Gene Q 分析儀 (Rotor-Gene Q Cycler)	Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 支援的 real-time PCR 分析儀。
Rotor-Gene Q 軟體 (Rotor-Gene Q Software)	開放模式軟體，用於控制 Rotor-Gene Q 分析儀和分析擷取資料。
轉子類型	參閱「轉子」。
資料列選取器	指定表格欄以選取整列。
運行	參閱「PCR 運行」。

運行參數	指定 PCR 運行的參數 (例如, 循環次數、溫度、擷取、轉子類型、試管體積等)。
運行設定檔	所有運行參數的集合。是檢測設定檔的一部分。

S

S	樣本類型 測試樣本
樣本	待分析的測試樣本或外部對照劑。
樣本 ID	樣本的識別編號。樣本 ID 不得空白, 且必須包含 1~40 個字元。
樣本資訊	描述一份樣本的註解, 包含樣本 ID、反應體積、樣本體積、樣本類型、上游平台設定的標幟、和流程記錄。
樣本二重複	一份樣本分為數根試管, 並行進行相同測試, 以取得變異性估計值。
樣本結果	測試結果和外部對照劑結果的通用術語。
樣本結果狀態	樣本結果狀態以對應至測試結果或外部對照劑結果的不同檢測相關狀態, 描述定性結果。
樣本類型	樣本可能為以下類型 測試樣本 (S) 或以下外部對照劑之一 定量標準品 (QS)、無模板對照組 (NTC)、陽性對照組 (PC)、陰性萃取對照組 (EC-)、陽性萃取對照組 (EC+)、陰性完整流程對照組 (FPC-) 和陽性完整流程對照組 (FPC+)。並非所有檢測都包含所有類型的外部對照劑。這會隨檢測而定。
樣本體積	樣本製備程序中, 初始材料數量的體積。
維修使用者	具有所有必要權限以在顧客場所維護軟體的使用者角色。維修使用者沒有核准分析結果的權限。
工作階段	包含從登入到登出的所有使用者動作。
標準曲線	標準曲線是從 Ct 值與定量標準品給定濃度之間的迴歸分析衍生的線性函數。

超級使用者	超級使用者具有所有可用角色的所有可用權限, 可作為將所有權限授予一名使用者的便利方式。
支援軟體包	包在 *.zip 檔案內的資訊, 可經由電子郵件程式發送給 QIAGEN 技術服務部, 讓 QIAGEN 得知顧客場所發生什麼問題以及如何協助顧客。支援軟體包可在「Approval」(核准)或在「Archive」(封存)環境中建立。
系統錯誤	無法接受的技術錯誤 (例如, 流程錯誤、軟體故障、分析儀錯誤)。需要使用者互動。 備註: 請勿與無效結果混淆。

T

目標	PCR 期間待擴增的特定 DNA 序列 (或反轉錄步驟之前的 RNA)。
測試結果	一份特定樣本的一個目標之分析結果。
檢測	檢測的同義詞。
測試樣本	要以檢測測試的不明樣本。
測試樣本結果	一份測試樣本的檢測相關最終測試結果, 總結所有相應的目標結果。
閾值	用於計算曲線循環閾值 (Ct) 的預先定義螢光值。
試管	用於液體的小容器, 會在裡面進行 PCR 反應。一份樣本可分到數根試管內。

U

UDT 模式	參閱「使用者定義測試模式操作 (UDT 模式)」。
上游流程	從 PCR 的觀點看來, 上游流程包含取樣、樣本破碎、純化、和檢測設定。
上游狀態	QIASymphony 系統設定的狀態, 可以是「valid」(有效)、「unclear」(不明)或「invalid」。

無效)。若為「invalid」(無效)或若 Rotor-Gene AssayManager v2.1 的設定會將「unclear」(不明)樣本視為「invalid」(無效)處理,會設定一個特殊無效標幟。對於具有「invalid」(無效)上游狀態的樣本,不會提供樣本結果。

使用者定義測試模式操作 (UDT 模式)(User Defined Test Mode (UDT mode))

這是可由 Rotor-Gene AssayManager v2.1 軟體使用者建立和驗證檢測的操作模式。

使用者角色

參閱「角色」。

V

驗證錯誤

缺少或無效的使用者輸入導致錯誤發生。需要使用者互動。

驗證

參閱「分析儀驗證」。

W

警告

可透過後續輸入最佳化的情況。可進行使用者互動,但非強制性。

工作清單

待分析的所有樣本之樣本資訊,以及每份樣本的檢測設定檔之參照。使用上游平台時,工作清單也包含標幟。

1.11 附錄

附錄包含 ▶ 副檔名清單、▶ 責任條款、▶ 授權條款。

1.11.1 副檔名

備註

詳細資訊請參閱 ▶ 術語表。

*.iap Rotor-Gene AssayManager v2.1 檢測設定檔檔案。

- *.irp Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 報告檔案。
- *.iwl Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 工作清單。
- *.qut 由 Rotor-Gene Q 軟體使用的 Rotor-Gene 定量分析範本。
- *.ret 由 Rotor-Gene Q 軟體使用的 Rotor-Gene Q 運行範本檔案。
- *.rex 由 Rotor-Gene Q 軟體使用的 Rotor-Gene Q 實驗檔案格式。
- *.rgam 一項 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 實驗的所有資料。

1.11.2 責任條款

如果由 QIAGEN 內部人員以外的其他人進行維修或改造, QIAGEN 不承擔任何保固義務, 除非公司書面同意進行這樣的維修或改造。

此保固下的所有材料僅於原保固期內受到保固, 除非經公司主管書面授權, 任何情況下不應超出原保固的原始失效日期。讀取裝置、介面裝置和相關軟體, 僅限在產品的原始製造商所提供的保固期內獲得保固。包括 QIAGEN 代表在內的任何人所做的任何表示和保固, 若與此保固中的條款不一致或抵觸, 除非經 QIAGEN 主管書面核准, 否則對公司沒有約束力。

1.11.3 授權條款

以下章節列出安裝期間顯示的授權文字。這些文字也會在 Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 軟體中提供。

QIAGEN's Rotor-Gene Ass ayManager v2.1 Software License Agreement

TERMS AND CONDITIONS of an LEGAL AGREEMENT (the "**Agreement**") by and between QIAGEN GmbH, QIAGEN Strasse 1, D-40724 Hilden, Germany, ("**QIAGEN**") and you (either an individual or a legal entity), the licensee of the software (hereinafter referred to as "**SOFTWARE**")

By opening the sealed software package(s) you are agreeing to be bound by the terms of this Agreement. If you do not agree to the terms of this Agreement, promptly return the unopened software package(s) and the accompanying items (including written materials) to the place you obtained them for a full refund.

1. GRANT OF LICENSE

Scope. Subject to the terms and conditions of this agreement, QIAGEN grants you a worldwide, perpetual, non-exclusive, and nontransferable license to use the SOFTWARE solely for your internal business purposes.

You shall not:

- modify or alter the whole or any part of the SOFTWARE nor merge any part of it with another software nor separate any components of the SOFTWARE from the SOFTWARE nor, save to the extent and in the circumstances permitted by law, create derivative works from, or, reverse engineer, decompile, disassemble or otherwise derive source code from the SOFTWARE or attempt to do any of these things
- copy the SOFTWARE (except as provided above)
- assign rent, transfer, sell, disclose, deal in, make available or grant any rights in the Software Product in any form to any person without the prior written consent of QIAGEN;
- remove alter, obscure, interfere with or add to any proprietary notices, labels, trademarks, names or marks on, annexed to, or contained within the SOFTWARE;
- use the SOFTWARE in any manner that infringes the intellectual property or other rights of QIAGEN or any other party; or
- use the SOFTWARE to provide on-line or other database services to any other person.

Single-Computer Use. In case you purchased a single-computer license of the SOFTWARE this Agreement permits you to use only one copy of the SOFTWARE on a single computer.

Multi-Computer Use. In case you purchased a multi-computer license of the SOFTWARE from QIAGEN, this Agreement permits you to use multiple copies of the SOFTWARE on a maximum number of computers as specified in the purchase Agreement between QIAGEN and you ("**Purchase Agreement**").

Trial versions. Trial versions of the SOFTWARE may expire after a period of up to 30 (thirty) days without prior notice.

Open Software/Third Party Software. This Agreement does not apply to any other software components identified as subject to an open source license in the relevant notice, license and/or copyright files included with the programs (collectively the "**Open Software**") Furthermore, this Agreement does not apply to any other software for which QIAGEN is only granted a derived right to use ("**Third Party Software**").

Open Software and Third Party Software may be supplied in the same electronic file transmission as the SOFTWARE, but are separate and distinct programs. The SOFTWARE is not subject to the GPL or any other open source license.

If and insofar QIAGEN provides Third Party Software, the license terms for such Third Party Software shall additionally apply and prevail. If Open Software is provided, the license terms for such Open Software shall additionally apply and prevail. QIAGEN shall provide you with the corresponding source code of relevant Open Software, if the respective license terms of the Open Software include such obligation. QIAGEN

shall inform if the SOFTWARE contains Third Party Software and/or Open Software and make available the corresponding license terms on request.

2. UPGRADES

If the SOFTWARE is an upgrade from a previous version, you are granted a single license to both copies, and you may not separately transfer the prior version(s) except as a one-time permanent transfer to another user of the latest upgrade and all prior versions as allowed in Section 4 below.

3. COPYRIGHT

The SOFTWARE, including any images, and text incorporated in the SOFTWARE, is copyrighted and is protected by German copyright laws and international treaty provisions. You may not copy any of the printed materials accompanying the SOFTWARE.

4. OTHER RESTRICTIONS

You may not rent or lease the SOFTWARE, but you may transfer the SOFTWARE and accompanying written materials on a permanent basis to another end user provided you delete the setup files from your computer, and the recipient agrees to the terms of this Agreement. You may not reverse engineer, decompile, or disassemble the SOFTWARE. Any transfer of the SOFTWARE must include the most recent upgrade and all prior versions.

5. NO WARRANTY

The SOFTWARE is provided "as is" without warranty of any kind, express or implied, including without limitation any implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose or non-infringement with respect to the SOFTWARE and the accompanying written materials.

6. CUSTOMER REMEDIES

QIAGEN entire liability and your exclusive remedy shall be, at QIAGEN's option, either (a) return of the price paid or (b) repair or replacement of the SOFTWARE that does not meet QIAGEN's Limited Warranty and that is returned to QIAGEN with a copy of your receipt. This Limited Warranty is void if failure of SOFTWARE has resulted from accident, abuse or misapplication. Any replacement of SOFTWARE will be warranted for the remainder of the original warranty period or thirty (30) days, whichever is longer.

7. LIMITED LIABILITY

In no event shall QIAGEN or its suppliers be liable for any damages whatsoever (including, without limitation, damages for loss of business profits, business interruption, loss of business information, or other pecuniary loss, unforeseeable damage, lack of commercial success, indirect damage or consequential damage - in particular financial damage – or for damage resulting from third party claims) arising out of the use or inability to use the SOFTWARE, even if QIAGEN has been advised of the possibility of such damages.

The above restrictions of liability shall not apply in cases of personal injury or any damage resulting from willful acts or gross negligence or for any liability based on the Product Liability Act (*Produkthaftungsgesetz*), guarantees or other mandatory provisions of law.

The above limitation shall apply accordingly in case of:

- delay,
- compensation due to defect,
- compensation for wasted expenses.

8. NO SUPPORT

Nothing in this agreement shall obligate QIAGEN to provide any support for the SOFTWARE. QIAGEN may, but shall be under no obligation to, correct any defects in the SOFTWARE and/or provide updates to licensees of the SOFTWARE. You shall make reasonable efforts to promptly report to SOFTWARE any defects you find in the SOFTWARE, as an aid to creating improved revisions of the SOFTWARE.

Any provision of support by QIAGEN for the SOFTWARE (including network installation support), if any, shall solely be governed by the Purchase Agreement or an according Support Agreement.

9. TERMINATION

If you fail to comply with the terms and conditions of this Agreement, QIAGEN may terminate this Agreement and your right and license to use the SOFTWARE. You may terminate this Agreement at any time by notifying QIAGEN. Upon the termination of this Agreement, you must delete the SOFTWARE from your computer(s) and archives.

YOU AGREE THAT UPON TERMINATION OF THIS AGREEMENT FOR ANY REASON, QIAGEN MAY TAKE ACTIONS SO THAT THE SOFTWARE NO LONGER OPERATES.

10. GOVERNING LAW, VENUE

This Agreement shall be construed and interpreted in accordance with the laws of Germany, without giving effect to conflict of laws provisions. The application of the

provisions of the UN Sales Convention is excluded. Notwithstanding any other provision under this Agreement, the parties to this Agreement submit to the exclusive jurisdiction of the Düsseldorf courts.

Rotor-Gene AssayManager v2.1 is a trademark of QIAGEN.

1.11.3.1 DotNetZip

Microsoft Public License (Ms-PL)

This license governs use of the accompanying software. If you use the software, you accept this license. If you do not accept the license, do not use the software.

1. Definitions

The terms "reproduce," "reproduction," "derivative works," and "distribution" have the same meaning here as under U.S. copyright law.

A "contribution" is the original software, or any additions or changes to the software.

A "contributor" is any person that distributes its contribution under this license.

"Licensed patents" are a contributor's patent claims that read directly on its contribution.

2. Grant of Rights

(A) Copyright Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce its contribution, prepare derivative works of its contribution, and distribute its contribution or any derivative works that you create.

(B) Patent Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free license under its licensed patents to make, have made, use, sell, offer for sale, import, and/or otherwise dispose of its contribution in the software or derivative works of the contribution in the software.

3. Conditions and Limitations

(A) No Trademark License- This license does not grant you rights to use any contributors' name, logo, or trademarks.

(B) If you bring a patent claim against any contributor over patents that you claim are infringed by the software, your patent license from such contributor to the software ends automatically.

(C) If you distribute any portion of the software, you must retain all copyright, patent, trademark, and attribution notices that are present in the software.

(D) If you distribute any portion of the software in source code form, you may do so only under this license by including a complete copy of this license with your distribution. If you distribute any portion of the software in compiled or object code form, you may only do so under a license that complies with this license.

(E) The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. The contributors give no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this license cannot change. To the extent permitted under your local laws, the contributors exclude the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

1.11.3.2 EnterpriseLib 5.0

Microsoft Public License (Ms-PL)

This license governs use of the accompanying software. If you use the software, you accept this license. If you do not accept the license, do not use the software.

1. Definitions

The terms "reproduce," "reproduction," "derivative works," and "distribution" have the same meaning here as under U.S. copyright law.

A "contribution" is the original software, or any additions or changes to the software.

A "contributor" is any person that distributes its contribution under this license.

"Licensed patents" are a contributor's patent claims that read directly on its contribution.

2. Grant of Rights

(A) Copyright Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce its contribution, prepare derivative works of its contribution, and distribute its contribution or any derivative works that you create.

(B) Patent Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free license under its licensed patents to make, have made, use, sell, offer for sale, import, and/or otherwise dispose of its contribution in the software or derivative works of the contribution in the software.

3. Conditions and Limitations

(A) No Trademark License- This license does not grant you rights to use any contributors' name, logo, or trademarks.

(B) If you bring a patent claim against any contributor over patents that you claim are infringed by the software, your patent license from such contributor to the software ends automatically.

(C) If you distribute any portion of the software, you must retain all copyright, patent, trademark, and attribution notices that are present in the software.

(D) If you distribute any portion of the software in source code form, you may do so only under this license by including a complete copy of this license with your distribution. If you distribute any portion of the software in compiled or object code form, you may only do so under a license that complies with this license.

(E) The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. The contributors give no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this license cannot change. To the extent permitted under your local laws, the contributors exclude the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

1.11.3.3 Expression Blend SDK

License for Microsoft's Expression Blend

MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMS

MICROSOFT EXPRESSION BLEND SOFTWARE DEVELOPMENT KIT FOR SILVERLIGHT® 4 NONE

These license terms are an agreement between Microsoft Corporation (or based on where you live, one of its affiliates) and you. Please read them. They apply to the software named above, which includes the media on which you received it, if any. The terms also apply to any Microsoft

- updates,
- supplements,
- Internet-based services, and
- support services

for this software, unless other terms accompany those items. If so, those terms apply.

BY USING THE SOFTWARE, YOU ACCEPT THESE TERMS. IF YOU DO NOT ACCEPT THEM, DO NOT USE THE SOFTWARE.

If you comply with these license terms, you have the rights below.

1.INSTALLATION AND USE RIGHTS.You may install and use any number of copies of the software on your devices to design, develop and test your programs.

2.ADDITIONAL LICENSING REQUIREMENTS AND/OR USE RIGHTS.

a. Distributable Code.The software contains code that you are permitted to distribute in programs you develop if you comply with the terms below.

i. Right to Use and Distribute.The code and text files listed below are “Distributable Code.”

- REDIST.TXT Files.You may copy and distribute the object code form of code listed in REDIST.TXT files.

- Third Party Distribution.You may permit distributors of your programs to copy and distribute the Distributable Code as part of those programs.

ii.Distribution Requirements.For any Distributable Code you distribute, you must

- add significant primary functionality to it in your programs;
- require distributors and external end users to agree to terms that protect it at least as much as this agreement;
- display your valid copyright notice on your programs; and
- indemnify, defend, and hold harmless Microsoft from any claims, including attorneys’ fees, related to the distribution or use of your programs.

iii.Distribution Restrictions.You may not

- alter any copyright, trademark or patent notice in the Distributable Code;
- use Microsoft’s trademarks in your programs’ names or in a way that suggests your programs come from or are endorsed by Microsoft;
- distribute Distributable Code to run on a platform other than the Windows platform;
- include Distributable Code in malicious, deceptive or unlawful programs; or
- modify or distribute the source code of any Distributable Code so that any part of it becomes subject to an Excluded License.An Excluded License is one that requires, as a condition of use, modification or distribution, that
 - the code be disclosed or distributed in source code form; or
 - others have the right to modify it.

3.Scope of License.The software is licensed, not sold.This agreement only gives you some rights to use the software.Microsoft reserves all other rights.Unless applicable law gives you more rights despite this limitation, you may use the software only as expressly permitted in this agreement.In doing so, you must comply with any technical limitations in the software that only allow you to use it in certain ways.You may not

- work around any technical limitations in the software;
- reverse engineer, decompile or disassemble the software, except and only to the extent that applicable law expressly permits, despite this limitation;
- make more copies of the software than specified in this agreement or allowed by applicable law, despite this limitation;
- publish the software for others to copy;
- rent, lease or lend the software;
- transfer the software or this agreement to any third party; or
- use the software for commercial software hosting services.

4.BACKUP COPY.You may make one backup copy of the software.You may use it only to reinstall the software.

5.DOCUMENTATION.Any person that has valid access to your computer or internal network may copy and use the documentation for your internal, reference purposes.

6.Export Restrictions.The software is subject to United States export laws and regulations.You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the software.These laws include restrictions on destinations, end users and end use.For additional information, see <www.microsoft.com/exporting>.

7.SUPPORT SERVICES.Because this software is “as is,” we may not provide support services for it.

8.Entire Agreement.This agreement, and the terms for supplements, updates, Internet-based services and support services that you use, are the entire agreement for the software and support services.

9.Applicable Law.

a. United States.If you acquired the software in the United States, Washington state law governs the interpretation of this agreement and applies to claims for breach of it, regardless of conflict of laws principles.The laws of the state where you live govern all other claims, including claims under state consumer protection laws, unfair competition laws, and in tort.

b. Outside the United States.If you acquired the software in any other country, the laws of that country apply.

10.Legal Effect.This agreement describes certain legal rights.You may have other rights under the laws of your country.You may also have rights with respect to the party from whom you acquired the software.This agreement does not change your rights under the laws of your country if the laws of your country do not permit it to do so.

11.Disclaimer of Warranty.The software is licensed “as-is.”You bear the risk of using it.Microsoft gives no express warranties, guarantees or conditions.You may have additional consumer rights under your local laws which this agreement cannot change.To the extent permitted under your local laws, Microsoft excludes the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

12.Limitation on and Exclusion of Remedies and Damages.You can recover from Microsoft and its suppliers only direct damages up to U.S. \$5.00.You cannot recover any other damages, including consequential, lost profits, special, indirect or incidental damages.

This limitation applies to

- anything related to the software, services, content (including code) on third party Internet sites, or third party programs; and
- claims for breach of contract, breach of warranty, guarantee or condition, strict liability, negligence, or other tort to the extent permitted by applicable law.

It also applies even if Microsoft knew or should have known about the possibility of the damages.The above limitation or exclusion may not apply to you because your country may not allow the exclusion or limitation of incidental, consequential or other damages.

1.11.3.4 Extreme Optimization

LICENSE AGREEMENT

This is a legal agreement between you (either an individual or an entity) and ExoAnalytics Inc. ("ExoAnalytics"). By installing the enclosed software, you are agreeing to be bound by the terms of this Agreement. If you do not agree to the terms of this Agreement, promptly return the software and the accompanying items (including written materials and binders or other containers) to the place you obtained them for a full refund within 30 days of your purchase. If you need to return the software, you must prepay shipping and either insure the package or assume all risk of loss or damage in transit.

EXOANALYTICS LICENSE

1. GRANT OF LICENSE TO USE. The ExoAnalytics product that accompanies this license is referred to herein as "SOFTWARE." ExoAnalytics Inc. ("ExoAnalytics") grants to you as an individual, a personal, non-exclusive license to make and use the SOFTWARE for the sole purpose of designing, developing, and testing your software product(s). ExoAnalytics grants to you the limited right to use only one copy of the SOFTWARE on a single computer in the manner set forth in this agreement. If you are an entity, ExoAnalytics grants you the right to designate one individual within your organization to have the right to use the SOFTWARE in the manner provided above. If you have obtained a group license, the SOFTWARE may be used on more than one computer by the number of developers associated with the license: 3 for a "Team License" and 8 for a "Department License." If you have obtained a Site License, the SOFTWARE may be used by an unlimited number of developers on any number of computers in up to two physical buildings at the licensee's premises. ExoAnalytics reserves all rights not expressly granted.

The license rights granted under this Agreement do not apply to development or distribution of: (1) software development products or toolkits of any kind, including but not limited to any class libraries, components, controls, XML web services, beans, compilers, plug-ins, adapters, DLLs, APIs or SDKs destined to be used by software developers other than licensed; and (2) software to be licensed or distributed under an open source model, including, without limitation, models similar to GNU's General Public License (GPL), Lesser GPL, the Artistic License (e.g., PERL), the Mozilla Public License, the Netscape Public License, the Sun Community or Industry Source License or the Apache Software license.

1a. BETA VERSIONS. If SOFTWARE is licensed as a beta version, the following also applies. This SOFTWARE is pre-release software and is provided on an "as is", unsupported basis. ExoAnalytics shall have no obligation to correct errors or deliver updates to the SOFTWARE. This Agreement does not entitle you to any maintenance or other services or any updates or new versions of the SOFTWARE or entitle you to receive the final, generally available version of such SOFTWARE should such version be made available by ExoAnalytics. Any applications you produce using the

SOFTWARE may only be used for testing and evaluation purposes and may not be redistributed.

1b.EVALUATION VERSIONS.If the SOFTWARE is licensed as an evaluation version, the following also applies. The license is valid for sixty (60) days after acceptance of the agreement. Any applications you produce using the SOFTWARE may only be used for testing and evaluation purposes and may not be redistributed.

1c.ACADEMIC LICENSES.If the SOFTWARE is licensed as an Academic License, the following also applies. The SOFTWARE may be used for non-commercial, educational purposes only, including conducting academic research or providing educational services.

2.COPYRIGHT.The SOFTWARE is owned by ExoAnalytics or its suppliers and is protected by United States and Canadian copyright laws and international treaty provisions. Therefore, you must treat the SOFTWARE like any other copyrighted material (e.g., a book or musical recording). You may not use or copy the SOFTWARE or any accompanying written materials for any purposes other than what is described in this Agreement.

3.OTHER RESTRICTIONS.You may not rent or lease the SOFTWARE, but you may transfer the SOFTWARE and accompanying written materials on a permanent basis, provided you retain no copies and the recipient agrees to the terms of this Agreement. You may not reverse-engineer, decompile, or disassemble the SOFTWARE except to the extent such foregoing restriction is expressly prohibited by applicable law.

4.OWNERSHIP OF SOFTWARE.You own the magnetic or other physical media on which the SOFTWARE is recorded. However, ExoAnalytics retain title and ownership of the SOFTWARE recorded on the original disk and all subsequent copies of the SOFTWARE, regardless of the form or media in or on which the original and other copies exist. The SOFTWARE is licensed, not sold.

5.SAMPLE CODE.The location of Sample Code is specifically identified in the README.TXT text file on the Setup disk. In addition to the rights granted in section 1, ExoAnalytics grants you the right to use and modify the source code version of the included Sample Code for the sole purpose of designing, developing, and testing your software products, and to reproduce the sample code, along with any modifications thereof, only in object-code form, provided that you comply with Section 7.

6.REDISTRIBUTABLE CODE.In addition to the rights granted in Section 1, ExoAnalytics grants you additional rights to the SOFTWARE designated as "Redistributable Code". The Redistributable Code files, if any, and the rights associated with each of them, subject to Section 7, are identified in the README.TXT text file in the installation directory of this product.

7.DISTRIBUTION REQUIREMENTS.You are authorized to redistribute the Sample Code and/or Redistributable Code, (collectively "REDISTRIBUTABLE COMPONENTS") as described in Sections 5 and 6 above, only if you (a) distribute them in conjunction with and as part of your software product that adds primary and significant functionality to the REDISTRIBUTABLE COMPONENTS ; (b) do not permit further redistribution of the REDISTRIBUTABLE COMPONENTS by your end-user customers ; (c) do not use ExoAnalytics's name, logo, or trademarks to market your software application product ; (d) include a valid copyright notice on your software product ; (e) include ExoAnalytics's copyright notice near every occurrence of your own copyright notice on the product ; and (f) agree to indemnify, hold harmless, and defend ExoAnalytics from and against any claims or lawsuits, including attorney's fees, that arise or result from the use or distribution of your software product.ExoAnalytics reserves all rights not expressly granted.The license in this section to distribute REDISTRIBUTABLE COMPONENTS is royalty-free, provided that you do not make any modifications to any of the REDISTRIBUTABLE COMPONENTS.Contact ExoAnalytics for the applicable royalties due and other licensing terms for all other uses and/or distribution of the REDISTRIBUTABLE COMPONENTS.

8.EXPORT RESTRICTIONS.You agree that neither you nor your customers intend to or will, directly or indirectly, export or transmit (a) the SOFTWARE or related documentation and technical data or (b) your software products as described in Section 7 of this Agreement (or any part thereof), or any process or service that is the direct product of the SOFTWARE to any country to which such export or transmission is restricted by any applicable U.S. regulation or statute, without the prior written consent, if required, of the Bureau of Export Administration of the U.S. Department of Commerce, or such other governmental entity as may have jurisdiction over such export or transmission.

9.CONFIDENTIAL INFORMATION.Any business and technical information that ExoAnalytics designates as confidential or proprietary, any reports provided by you to ExoAnalytics and all information regarding the SOFTWARE including, but not limited to, the content of the SOFTWARE and the results of your evaluation of the SOFTWARE constitute confidential information of ExoAnalytics ("CONFIDENTIAL INFORMATION").ExoAnalytics, at its sole discretion, may disclose such CONFIDENTIAL INFORMATION.However, you may not disclose to any third party any CONFIDENTIAL INFORMATION, including, without limitation, the results of your evaluation of the SOFTWARE, without the prior written consent of ExoAnalytics.Furthermore, you agree to limit access to CONFIDENTIAL INFORMATION to your authorized employees that have executed appropriate confidentiality agreements with you that protect the CONFIDENTIAL INFORMATION consistent with the requirements of this Agreement.The restriction regarding disclosure of CONFIDENTIAL INFORMATION does not extend to any CONFIDENTIAL INFORMATION that you can establish: (a) is now or hereafter becomes generally available to the public other than as a result of your breach of this Agreement, (b) is disclosed or made available to you by a third party without restriction and without any breach of confidentiality obligation, (c) was independently developed by you without access to or use of the CONFIDENTIAL INFORMATION, or (d) is approved for disclosure by ExoAnalytics in writing.

9a. RIGHTS TO IDEAS AND MATERIALS PROVIDED TO EXOANALYTICS. You grant ExoAnalytics and necessary sub-licensees permission to use and a grant of a worldwide, non-terminable, royalty-free, full assignable and transferable right and license in perpetuity to use materials you provide to ExoAnalytics (including feedback and suggestions) or submit to ExoAnalytics or any other party for review by the general public or any public or private community (collectively "Submissions") for all purposes of ExoAnalytics, including, without limitation, the license rights to: copy, distribute, transmit, publicly display, publicly perform, reproduce, edit, translate and reformat your Submission; to use the ideas, concepts, methods, designs, code you have submitted for evaluation and testing and for use, deployment, sub-licensing or other exploitation, and/or integration into an ExoAnalytics product or service for evaluation, testing, use, deployment, sub-licensing and other exploitation; to publish your name in connection with your Submission; and the right to sublicense all such rights.

10. LIMITED WARRANTY. THE SOFTWARE AND ACCOMPANYING WRITTEN MATERIALS (INCLUDING INSTRUCTIONS FOR USE) ARE PROVIDED "AS IS". NO WARRANTIES. EXOANALYTICS EXPRESSLY DISCLAIMS ANY WARRANTY FOR THE SOFTWARE. THE SOFTWARE AND ANY RELATED DOCUMENTATION IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK ARISING OUT OF USE OR PERFORMANCE OF THE SOFTWARE REMAINS WITH YOU. NEITHER EXOANALYTICS NOR ANYONE ELSE WHO HAS BEEN INVOLVED IN THE CREATION, PRODUCTION OR DELIVERY OF THE SOFTWARE SHALL BE LIABLE UNDER ANY LEGAL THEORY FOR ANY INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES (INCLUDING DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS LOSSES, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF GOODWILL) ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE SOFTWARE, OR ANY OTHER CLAIM BY ANY PARTY EVEN IF EXOANALYTICS HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

NO LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL DAMAGES. YOU AGREE TO INDEMNIFY AND HOLD EXOANALYTICS HARMLESS FROM AND AGAINST ANY CLAIMS, DAMAGES, OR LOSS YOU OR EXOANALYTICS MAY SUFFER RESULTING FROM ANY CLAIMS BY END USERS OF THE SOFTWARE OR OF ANY WORK OR OF ANY APPLICATION CONTAINING THE SOFTWARE OR ANY WORK, FOR ANY REASON WHATSOEVER, INCLUDING ANY INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES (INCLUDING DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF BUSINESS INFORMATION, OR ANY OTHER PECUNIARY LOSS) ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE SOFTWARE, OR ANY OTHER CLAIM BY ANY PARTY EVEN IF EXOANALYTICS HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Because some states/jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of liability for consequential or incidental damages, the above limitation may not apply to you.

CUSTOMER REMEDIES. ExoAnalytics's entire liability and your exclusive remedy shall not exceed the price paid for the SOFTWARE.

HIGH RISK ACTIVITIES.ExoAnalytics advises that the SOFTWARE is not fault tolerant and not designed or intended for use in hazardous environments or mission critical applications requiring fail safe performance, including without limitation, in the operation of nuclear facilities, aircraft navigation or communication systems, air traffic control, weapons systems, full life support machines, hazardous materials storage and transportation systems, waste treatment applications or any other application in which the failure of the SOFTWARE could lead directly to death, personal injury, or severe physical or property damage or exposure to material financial loss ("High Risk Activities").ExoAnalytics expressly disclaims any express or implied warranty of fitness for High Risk Activities.You agree that use of the SOFTWARE in High Risk Activities is at your own risk, that you have been advised to obtain suitable insurance against risk, and to retain a consultant or consultants skilled in developing applications using the SOFTWARE and in testing any such applications before use.You hereby indemnify and hold ExoAnalytics harmless from liability for such use and the results of use.

11.SOURCE CODE LICENSE.If the SOFTWARE is licensed with source code, the following also applies:

11a.RESPONSIBLE MANAGER.You shall designate a management-level employee (the "Responsible Manager") who shall have responsibility for preserving the security of the Source Code at all times.The Responsible Manager shall maintain a record of all persons who have access to the Source Code, shall investigate all unauthorized attempts to gain access to the Source Code and shall promptly notify ExoAnalytics of any loss, theft, or unauthorized use or disclosure of the Source Code.

11b.NON-DISCLOSURE OF SOURCE CODE.You acknowledge that the Source Code constitutes a valuable asset of ExoAnalytics and therefore agree that only the following persons shall have access to the Source Code and the source code derivative works: those persons: (i) who have a need for such access to accomplish the purposes of the distribution rights and license grants specified in Section 1 above; and (ii) with whom you have a legally enforceable obligation that precludes disclosure of third-party proprietary information and is otherwise sufficient to enable you to comply with all the provisions of this Agreement.You shall not grant any other individual or entity access to the Source Code.

11c.ACCESS.No person who is authorized under the terms of section 11b shall have access to the Source Code unless and until: (i) they have been apprised of and acknowledges the confidential and proprietary nature of the Source Code; (ii) have been trained with respect to the procedures designed to preserve its confidentiality; (iii) and is subject to a binding and enforceable obligation neither to use such Source Code (other than for purposes expressly permitted by this Agreement) nor to disclose such Source Code to any person or entity other than a person similarly authorized to access the Source Code.

11d.DISTRIBUTION OF DERIVATIVE WORKS.You are granted the right to distribute Derivative Works based on the Source Code in compiled form only, provided you comply with sections 7 and 11e, and all other applicable terms of this agreement.This

agreement specifically prohibits the distribution of the Source Code or any of its derivative works in source code form.

11e. PROTECTION AGAINST UNAUTHORIZED USE. ExoAnalytics prevents unauthorized use of SOFTWARE by employing obfuscation and encrypted serial numbers that enable the use of the SOFTWARE. If you create and distribute Derivative Works based on the Source Code, you must use a scheme or method at least as effective to prevent unauthorized use of the SOFTWARE or Derivative Works.

12. GENERAL. This Agreement shall be governed by and construed in accordance with the laws of the Province of Ontario and of Canada applicable thereto. You consent to the jurisdiction of the courts of the Province of Ontario as the exclusive jurisdiction for determination of all disputes and claims arising between the parties to this Agreement. If any provision of this Agreement is found to be unlawful, void or unenforceable, then that provision shall be severed from this Agreement and shall not affect the validity and enforceability of any of the remaining provisions.

1.11.3.5 Log4Net

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent

infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4.Redistribution.

You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5.Submission of Contributions.

Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6.Trademarks.

This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7.Disclaimer of Warranty.

Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8.Limitation of Liability.

In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9.Accepting Warranty or Additional Liability.

While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

1.11.3.6 Microsoft .NET Framework 4.7

MICROSOFT SOFTWARE SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS

.NET FRAMEWORK AND ASSOCIATED LANGUAGE PACKS FOR MICROSOFT WINDOWS OPERATING SYSTEM

Microsoft Corporation (or based on where you live, one of its affiliates) licenses this supplement to you. If you are licensed to use Microsoft Windows operating system software (the "software"), you may use this supplement. You may not use it if you do not have a license for the software. You may use this supplement with each validly licensed copy of the software.

The following license terms describe additional use terms for this supplement. These terms and the license terms for the software apply to your use of the supplement. If there is a conflict, these supplemental license terms apply.

BY USING THIS SUPPLEMENT, YOU ACCEPT THESE TERMS. IF YOU DO NOT ACCEPT THEM, DO NOT USE THIS SUPPLEMENT.

If you comply with these license terms, you have the rights below.

1. **DISTRIBUTABLE CODE.** The supplement is comprised of Distributable Code. "Distributable Code" is code that you are permitted to distribute in programs you develop if you comply with the terms below.
 - a. **Right to Use and Distribute.**
 - You may copy and distribute the object code form of the supplement.
 - Third Party Distribution. You may permit distributors of your programs to copy and distribute the Distributable Code as part of those programs.
 - b. **Distribution Requirements.** For any Distributable Code you distribute, you must

- add significant primary functionality to it in your programs;
 - for any Distributable Code having a filename extension of .lib, distribute only the results of running such Distributable Code through a linker with your program;
 - distribute Distributable Code included in a setup program only as part of that setup program without modification;
 - require distributors and external end users to agree to terms that protect it at least as much as this agreement;
 - display your valid copyright notice on your programs; and
 - indemnify, defend, and hold harmless Microsoft from any claims, including attorneys' fees, related to the distribution or use of your programs.
- c. Distribution Restrictions. You may not
- alter any copyright, trademark or patent notice in the Distributable Code;
 - use Microsoft's trademarks in your programs' names or in a way that suggests your programs come from or are endorsed by Microsoft;
 - distribute Distributable Code to run on a platform other than the Windows platform;
 - include Distributable Code in malicious, deceptive or unlawful programs; or
 - modify or distribute the source code of any Distributable Code so that any part of it becomes subject to an Excluded License. An Excluded License is one that requires, as a condition of use, modification or distribution, that
 - the code be disclosed or distributed in source code form; or
 - others have the right to modify it.

2. SUPPORT SERVICES FOR SUPPLEMENT. Microsoft provides support services for this software as described at www.support.microsoft.com/common/international.aspx.

1.11.3.7 Microsoft Reportviewer 2010

Microsoft Software License Terms

Microsoft Reportviewer 2010

These license terms are an agreement between Microsoft Corporation (or based on where you live, one of its affiliates) and you. Please read them. They apply to the software named above, which includes the media on which you received it, if any. The terms also apply to any Microsoft

- updates,
- supplements,
- Internet-based services, and
- support services

for this software, unless other terms accompany those items. If so, those terms apply.

By using the software, you accept these terms. If you do not accept them, do not use the software.

If you comply with these license terms, you have the rights below.

1. **Installation and use rights.** You may install and use any number of copies of the software on your devices.
2. **Additional licensing requirements and/or use rights.**
 - a. **Distributable code.** You are permitted to distribute the software in programs you develop if you comply with the terms below.
 - i. **Right to use and distribute.** The software is “Distributable Code.”
 - **Distributable Code.** You may copy and distribute the object code form of the software.
 - **Third party distribution.** You may permit distributors of your programs to copy and distribute the Distributable Code as part of those programs.
 - ii. **Distribution requirements.** For any Distributable Code you distribute, you must
 - add significant primary functionality to it in your programs;
 - require distributors and external end users to agree to terms that protect it at least as much as this agreement;
 - display your valid copyright notice on your programs; and
 - indemnify, defend, and hold harmless Microsoft from any claims, including attorneys’ fees, related to the distribution or use of your programs.
 - iii. **Distribution restrictions.** You may not
 - alter any copyright, trademark or patent notice in the Distributable Code;
 - use Microsoft’s trademarks in your programs’ names or in a way that suggests your programs come from or are endorsed by Microsoft;
 - distribute Distributable Code to run on a platform other than the Windows platform;
 - include Distributable Code in malicious, deceptive or unlawful programs; or
 - modify or distribute the source code of any Distributable Code so that any part of it becomes subject to an Excluded License. An Excluded License is one that requires, as a condition of use, modification or distribution, that

- the code be disclosed or distributed in source code form; or
 - others have the right to modify it.
3. **Scope of license.** The software is licensed, not sold. This agreement only gives you some rights to use the software. Microsoft reserves all other rights. Unless applicable law gives you more rights despite this limitation, you may use the software only as expressly permitted in this agreement. In doing so, you must comply with any technical limitations in the software that only allow you to use it in certain ways. You may not
- work around any technical limitations in the software;
 - reverse engineer, decompile or disassemble the software, except and only to the extent that applicable law expressly permits, despite this limitation;
 - make more copies of the software than specified in this agreement or allowed by applicable law, despite this limitation;
 - publish the software for others to copy;
 - rent, lease or lend the software; or
 - use the software for commercial software hosting services.
4. **Backup copy.** You may make one backup copy of the software. You may use it only to reinstall the software.
5. **Documentation.** Any person that has valid access to your computer or internal network may copy and use the documentation for your internal, reference purposes.
6. **Transfer to a third party.** The first user of the software may transfer it and this agreement directly to a third party. Before the transfer, that party must agree that this agreement applies to the transfer and use of the software. The first user must uninstall the software before transferring it separately from the device. The first user may not retain any copies.
7. **Export restrictions.** The software is subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the software. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.
8. **Support services.** Because this software is “as is,” we may not provide support services for it.
9. **Entire agreement.** This agreement, and the terms for supplements, updates, Internet-based services and support services that you use, are the entire agreement for the software and support services.
10. **Applicable law.**
- a. **United States.** If you acquired the software in the United States, Washington state law governs the interpretation of this agreement and applies to claims for breach of it, regardless of conflict of laws principles. The laws of the state where you live govern all other claims, including claims under state consumer protection laws, unfair competition laws, and in tort.
 - b. **Outside the United States.** If you acquired the software in any other country, the laws of that country apply.
11. **Legal effect.** This agreement describes certain legal rights. You may have other rights under the laws of your country. You may also have rights with respect to the

party from whom you acquired the software. This agreement does not change your rights under the laws of your country if the laws of your country do not permit it to do so.

12. **Disclaimer of warranty.** The software is licensed "as-is". You bear the risk of using it. Microsoft gives no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this agreement cannot change. To the extent permitted under your local laws, Microsoft excludes the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.
13. **Limitation on and exclusion of remedies and damages.** You can recover from Microsoft and its suppliers only direct damages up to U.S. \$5.00. You cannot recover any other damages, including consequential, lost profits, special, indirect or incidental damages. This limitation applies to
- a. anything related to the software, services, content (including code) on third party Internet sites, or third party programs; and
 - b. claims for breach of contract, breach of warranty, guarantee or condition, strict liability, negligence, or other tort to the extent permitted by applicable law.
- It also applies even if Microsoft knew or should have known about the possibility of the damages. The above limitation or exclusion may not apply to you because your country may not allow the exclusion or limitation of incidental, consequential or other damages.

1.11.3.8 Microsoft SQL Server 2014 Express

Microsoft SQL Server 2014 Express

These license terms are an agreement between Microsoft Corporation (or based on where you live, one of its affiliates) and you. Please read them. They apply to the software named above, which includes the media on which you received it, if any. The terms also apply to any Microsoft

- updates,
- supplements,
- Internet-based services, and
- support services

for this software, unless other terms accompany those items. If so, those terms apply.

By using the software, you accept these terms. If you do not accept them, do not use the software.

If you comply with these license terms, you have the rights below.

1. **Installation and use rights:** You may install and use any number of copies of the software on your devices.
2. **Scope of license.** The software is licensed, not sold. This agreement only gives you some rights to use the software. Microsoft reserves all other rights. Unless applicable law gives you more rights despite this limitation, you may use the software only as

expressly permitted in this agreement. In doing so, you must comply with any technical limitations in the software that only allow you to use it in certain ways. You may not

- disclose the results of any benchmark tests of the software to any third party without Microsoft's prior written approval;
 - work around any technical limitations in the software;
 - reverse engineer, decompile or disassemble the software, except and only to the extent that applicable law expressly permits, despite this limitation;
 - make more copies of the software than specified in this agreement or allowed by applicable law, despite this limitation; or
 - publish the software for others to copy.
3. **Backup copy.** You may make one backup copy of the software. You may use it only to reinstall the software.
 4. **Documentation.** Any person that has valid access to your computer or internal network may copy and use the documentation for your internal, reference purposes.
 5. **Transfer to a third party.** The first user of the software may transfer it and this agreement directly to a third party. Before the transfer, that party must agree that this agreement applies to the transfer and use of the software. The first user must uninstall the software before transferring it separately from the device. The first user may not retain any copies.
 6. **Export restrictions.** The software is subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the software. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.
 7. **Support services.** Because this software is "as is," we may not provide support services for it.
 8. **Entire agreement.** This agreement, and the terms for supplements, updates, Internet-based services and support services that you use, are the entire agreement for the software and support services.
 9. **Applicable law.**
 - a. United States. If you acquired the software in the United States, Washington state law governs the interpretation of this agreement and applies to claims for breach of it, regardless of conflict of laws principles. The laws of the state where you live govern all other claims, including claims under state consumer protection laws, unfair competition laws, and in tort.
 - b. Outside the United States. If you acquired the software in any other country, the laws of that country apply.
 10. **Legal effect.** This agreement describes certain legal rights. You may have other rights under the laws of your country. You may also have rights with respect to the party from whom you acquired the software. This agreement does not change your rights under the laws of your country if the laws of your country do not permit it to do so.
 11. **Disclaimer of warranty.** The software is licensed "as-is". You bear the risk of using it. Microsoft gives no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this agreement cannot

change. To the extent permitted under your local laws, Microsoft excludes the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

12. Limitation on and exclusion of remedies and damages. You can recover from Microsoft and its suppliers only direct damages up to U.S. \$5.00. You cannot recover any other damages, including consequential, lost profits, special, indirect or incidental damages.

This limitation applies to

- anything related to the software, services, content (including code) on third party Internet sites, or third party programs; and
- claims for breach of contract, breach of warranty, guarantee or condition, strict liability, negligence, or other tort to the extent permitted by applicable law.

It also applies even if Microsoft knew or should have known about the possibility of the damages. The above limitation or exclusion may not apply to you because your country may not allow the exclusion or limitation of incidental, consequential or other damages.

1.11.3.9 NHibernate

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to

distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public

License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be

linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted

herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

1.11.3.10 Plossum

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

1.11.3.11 PRISM

Microsoft Public License (Ms-PL)

This license governs use of the accompanying software. If you use the software, you accept this license. If you do not accept the license, do not use the software.

1. Definitions

The terms "reproduce," "reproduction," "derivative works," and "distribution" have the same meaning here as under U.S. copyright law.

A "contribution" is the original software, or any additions or changes to the software.

A "contributor" is any person that distributes its contribution under this license.

"Licensed patents" are a contributor's patent claims that read directly on its contribution.

2. Grant of Rights

(A) Copyright Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce its contribution, prepare derivative works of its contribution, and distribute its contribution or any derivative works that you create.

(B) Patent Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free license under its licensed patents to make, have made, use, sell, offer for sale, import, and/or otherwise dispose of its contribution in the software or derivative works of the contribution in the software.

3. Conditions and Limitations

(A) No Trademark License- This license does not grant you rights to use any contributors' name, logo, or trademarks.

(B) If you bring a patent claim against any contributor over patents that you claim are infringed by the software, your patent license from such contributor to the software ends automatically.

(C) If you distribute any portion of the software, you must retain all copyright, patent, trademark, and attribution notices that are present in the software.

(D) If you distribute any portion of the software in source code form, you may do so only

under this license by including a complete copy of this license with your distribution. If you distribute any portion of the software in compiled or object code form, you may only do so under a license that complies with this license.

(E) The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. The contributors give no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this license cannot change. To the extent permitted under your local laws, the contributors exclude the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

1.11.3.12 Stateless

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of

authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution.

You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5.Submission of Contributions.

Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6.Trademarks.

This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7.Disclaimer of Warranty.

Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8.Limitation of Liability.

In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9.Accepting Warranty or Additional Liability.

While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

1.11.3.13 iText Sharp

Mozilla Public License Version 1.1

1. Definitions.

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or Modifications or the combination of the Original Code and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit A.

1.7. "Larger Work" means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is:

a. Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

b. Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an Executable, or source code differential comparisons against either the Original Code or another well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The Source Code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License or a future version of this License issued under Section 6.1. For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. Source Code License.

2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims:

- a. under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and
- b. under Patents Claims infringed by the making, using or selling of Original Code, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Code (or portions thereof).
- c. the licenses granted in this Section 2.1 (a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes Original Code under the terms of this License.
- d. Notwithstanding Section 2.1 (b) above, no patent license is granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2) separate from the Original Code; or 3) for infringements caused by: i) the modification of the Original Code or ii) the combination of the Original Code with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

- a. under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code and/or as part of a Larger Work; and
- b. under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof);

- and 2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).
- c. the licenses granted in Sections 2.2 (a) and 2.2 (b) are effective on the date Contributor first makes Commercial Use of the Covered Code.
 - d. Notwithstanding Section 2.2 (b) above, no patent license is granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version; 3) for infringements caused by: i) third party modifications of Contributor Version or ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or 4) under Patent Claims infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by that Contributor.

3.Distribution Obligations.

3.1.Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are governed by the terms of this License, including without limitation Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be distributed only under the terms of this License or a future version of this License released under Section 6.1, and You must include a copy of this License with every copy of the Source Code You distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code version that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. However, You may include an additional document offering the additional rights described in Section 3.5.

3.2.Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You contribute must be made available in Source Code form under the terms of this License either on the same media as an Executable version or via an accepted Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an Executable version available; and if made available via Electronic Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12) months after the date it initially became available, or at least six (6) months after a subsequent version of that particular Modification has been made available to such recipients. You are responsible for ensuring that the Source Code version remains available even if the Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

3.3.Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a file documenting the changes You made to create that Covered Code and the date of any change. You must include a prominent statement that the Modification is derived, directly or indirectly, from Original Code provided by the Initial Developer and including the name of the Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

3.4.Intellectual Property Matters

(a) Third Party Claims

If Contributor has knowledge that a license under a third party's intellectual property rights is required to exercise the rights granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2, Contributor must include a text file with the Source Code distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after the Modification is made available as described in Section 3.2, Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies Contributor makes available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the Covered Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs

If Contributor's Modifications include an application programming interface and Contributor has knowledge of patent licenses which are reasonably necessary to implement that API, Contributor must also include this information in the legal file.

(c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to Section 3.4 (a) above, Contributor believes that Contributor's Modifications are Contributor's original creation(s) and/or Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source Code file due to its structure, then You must include such notice in a location (such as a relevant directory) where a user would be likely to look for such a notice. If You created one or more Modification(s) You may add your name as a Contributor to the notice described in Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the requirements of Sections 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 and 3.5 have been met for that Covered Code, and if You include a notice stating that the Source Code version of the Covered Code is available under the terms of this License, including a description of how and where You have fulfilled the obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included in any notice in an Executable version, related documentation or collateral in which You describe recipients' rights relating to the Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered Code or ownership rights under a license of Your

choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code version from the rights set forth in this License. If You distribute the Executable version under a different license You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.7.Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

4.Inability to Comply Due to Statute or Regulation.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Code due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be included in the legal file described in Section 3.4 and must be included with all distributions of the Source Code. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5.Application of this License.

This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6.Versions of the License.

6.1.New Versions

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised and/or new versions of the License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

6.2.Effect of New Versions

Once Covered Code has been published under a particular version of the License, You may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such Covered Code under the terms of any subsequent version of the License published by Netscape. No one other than Netscape has the right to modify the terms applicable to Covered Code created under this License.

6.3.Derivative Works

If You create or use a modified version of this License (which you may only do in order to apply it to code which is not already Covered Code governed by this License), You must (a) rename Your license so that the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape", "MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your license (except to note that your license differs from this License) and (b) otherwise make it clear that Your version of the license contains terms which differ from the Mozilla Public License and Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial Developer, Original Code or Contributor in the notice described in Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this License.)

7.Disclaimer of warranty

Covered code is provided under this license on an "as is" basis, without warranty of any kind, either expressed or implied, including, without limitation, warranties that the covered code is free of defects, merchantable, fit for a particular purpose or non-infringing. The entire risk as to the quality and performance of the covered code is with you. Should any covered code prove defective in any respect, you (not the initial developer or any other contributor) assume the cost of any necessary servicing, repair or correction. This disclaimer of warranty constitutes an essential part of this license. No use of any covered code is authorized hereunder except under this disclaimer.

8.Termination

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

- a. such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted by such Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively, unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i) agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable royalty for Your past and future use of Modifications made by such Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to the Contributor Version against such Participant. If within 60 days of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of the 60 day notice period specified above.
- b. any software, hardware, or device, other than such Participant's Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b) and 2.2(b) are revoked effective as of the date You

first made, used, sold, distributed, or had made, Modifications made by that Participant.

8.3.If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4.In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination shall survive termination.

9.Limitation of liability

Under no circumstances and under no legal theory, whether tort (including negligence), contract, or otherwise, shall you, the initial developer, any other contributor, or any distributor of covered code, or any supplier of any of such parties, be liable to any person for any indirect, special, incidental, or consequential damages of any character including, without limitation, damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses, even if such party shall have been informed of the possibility of such damages. This limitation of liability shall not apply to liability for death or personal injury resulting from such party's negligence to the extent applicable law prohibits such limitation. Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so this exclusion and limitation may not apply to you.

10.U.S. government end users

The Covered Code is a "commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those rights set forth herein.

11.Miscellaneous

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by California law provisions (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions. With respect to disputes in which at least one party is a citizen of, or an entity chartered or registered to do business in the United States of America, any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California, with venue lying in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs,

including without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

12. Responsibility for claims

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

13. Multiple-licensed code

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as "Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed" means that the Initial Developer permits you to utilize portions of the Covered Code under Your choice of the MPL or the alternative licenses, if any, specified by the Initial Developer in the file described in Exhibit A.

Exhibit A - Mozilla Public License.

"The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <https://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is _____.

The Initial Developer of the Original Code is _____.
Portions created by _____ are Copyright (C) _____
_____. All Rights Reserved.

Contributor(s): _____.

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of the _____ license (the "[] License"), in which case the provisions of [] License are applicable instead of those above. If you wish to allow use of your version of this file only under the terms of the [] License and not to allow others to use your version of this file under the MPL, indicate your decision by

deleting the provisions above and replace them with the notice and other provisions required by the [] License.If you do not delete the provisions above, a recipient may use your version of this file under either the MPL or the [] License."

NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of the notices in the Source Code files of the Original Code.You should use the text of this Exhibit A rather than the text found in the Original Code Source Code for Your Modifications.

1.11.3.14 Unity

Microsoft Public License (Ms-PL)

This license governs use of the accompanying software.If you use the software, you accept this license.If you do not accept the license, do not use the software.

1.Definitions

The terms "reproduce," "reproduction," "derivative works," and "distribution" have the same meaning here as under U.S. copyright law.

A "contribution" is the original software, or any additions or changes to the software.

A "contributor" is any person that distributes its contribution under this license.

"Licensed patents" are a contributor's patent claims that read directly on its contribution.

2.Grant of Rights

(A) Copyright Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce its contribution, prepare derivative works of its contribution, and distribute its contribution or any derivative works that you create.

(B) Patent Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free license under its licensed patents to make, have made, use, sell, offer for sale, import, and/or otherwise dispose of its contribution in the software or derivative works of the contribution in the software.

3.Conditions and Limitations

(A) No Trademark License- This license does not grant you rights to use any contributors' name, logo, or trademarks.

(B) If you bring a patent claim against any contributor over patents that you claim are infringed by the software, your patent license from such contributor to the software ends automatically.

(C) If you distribute any portion of the software, you must retain all copyright, patent, trademark, and attribution notices that are present in the software.

(D) If you distribute any portion of the software in source code form, you may do so only under this license by including a complete copy of this license with your distribution. If you distribute any portion of the software in compiled or object code form, you may only do so under a license that complies with this license.

(E) The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. The contributors give no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this license cannot change. To the extent permitted under your local laws, the contributors exclude the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

1.11.3.15 WiX

Common Public License Version 1.0 (CPL)

(NOTE: This license has been superseded by the Eclipse Public License)

THE ACCOMPANYING PROGRAM IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS COMMON PUBLIC LICENSE ("AGREEMENT"). ANY USE, REPRODUCTION OR DISTRIBUTION OF THE PROGRAM CONSTITUTES RECIPIENT'S ACCEPTANCE OF THIS AGREEMENT.

1. DEFINITIONS

"Contribution" means:

a) in the case of the initial Contributor, the initial code and documentation distributed under this Agreement, and

b) in the case of each subsequent Contributor:

i) changes to the Program, and

ii) additions to the Program;

where such changes and/or additions to the Program originate from and are distributed by that particular Contributor. A Contribution 'originates' from a Contributor if it was added to the Program by such Contributor itself or anyone acting on such Contributor's behalf. Contributions do not include additions to the Program which: (i) are separate modules of software distributed in conjunction with the Program under their own license agreement, and (ii) are not derivative works of the Program.

"Contributor" means any person or entity that distributes the Program.

"Licensed Patents " mean patent claims licensable by a Contributor which are necessarily infringed by the use or sale of its Contribution alone or when combined with the Program.

"Program" means the Contributions distributed in accordance with this Agreement.

"Recipient" means anyone who receives the Program under this Agreement, including all Contributors.

2.GRANT OF RIGHTS

a) Subject to the terms of this Agreement, each Contributor hereby grants Recipient a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce, prepare derivative works of, publicly display, publicly perform, distribute and sublicense the Contribution of such Contributor, if any, and such derivative works, in source code and object code form.

b) Subject to the terms of this Agreement, each Contributor hereby grants Recipient a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under Licensed Patents to make, use, sell, offer to sell, import and otherwise transfer the Contribution of such Contributor, if any, in source code and object code form. This patent license shall apply to the combination of the Contribution and the Program if, at the time the Contribution is added by the Contributor, such addition of the Contribution causes such combination to be covered by the Licensed Patents. The patent license shall not apply to any other combinations which include the Contribution. No hardware per se is licensed hereunder.

c) Recipient understands that although each Contributor grants the licenses to its Contributions set forth herein, no assurances are provided by any Contributor that the Program does not infringe the patent or other intellectual property rights of any other entity. Each Contributor disclaims any liability to Recipient for claims brought by any other entity based on infringement of intellectual property rights or otherwise. As a condition to exercising the rights and licenses granted hereunder, each Recipient hereby assumes sole responsibility to secure any other intellectual property rights needed, if any. For example, if a third party patent license is required to allow Recipient to distribute the Program, it is Recipient's responsibility to acquire that license before distributing the Program.

d) Each Contributor represents that to its knowledge it has sufficient copyright rights in its Contribution, if any, to grant the copyright license set forth in this Agreement.

3.REQUIREMENTS

A Contributor may choose to distribute the Program in object code form under its own license agreement, provided that:

a) it complies with the terms and conditions of this Agreement; and

b) its license agreement:

i) effectively disclaims on behalf of all Contributors all warranties and conditions, express and implied, including warranties or conditions of title and non-infringement, and implied warranties or conditions of merchantability and fitness for a particular purpose;

ii) effectively excludes on behalf of all Contributors all liability for damages, including direct, indirect, special, incidental and consequential damages, such as lost profits;

iii) states that any provisions which differ from this Agreement are offered by that Contributor alone and not by any other party; and

iv) states that source code for the Program is available from such Contributor, and informs licensees how to obtain it in a reasonable manner on or through a medium customarily used for software exchange.

When the Program is made available in source code form:

a) it must be made available under this Agreement; and

b) a copy of this Agreement must be included with each copy of the Program.

Contributors may not remove or alter any copyright notices contained within the Program.

Each Contributor must identify itself as the originator of its Contribution, if any, in a manner that reasonably allows subsequent Recipients to identify the originator of the Contribution.

4.COMMERCIAL DISTRIBUTION

Commercial distributors of software may accept certain responsibilities with respect to end users, business partners and the like. While this license is intended to facilitate the commercial use of the Program, the Contributor who includes the Program in a commercial product offering should do so in a manner which does not create potential liability for other Contributors. Therefore, if a Contributor includes the Program in a commercial product offering, such Contributor ("Commercial Contributor") hereby

agrees to defend and indemnify every other Contributor ("Indemnified Contributor") against any losses, damages and costs (collectively "Losses") arising from claims, lawsuits and other legal actions brought by a third party against the Indemnified Contributor to the extent caused by the acts or omissions of such Commercial Contributor in connection with its distribution of the Program in a commercial product offering. The obligations in this section do not apply to any claims or Losses relating to any actual or alleged intellectual property infringement. In order to qualify, an Indemnified Contributor must: a) promptly notify the Commercial Contributor in writing of such claim, and b) allow the Commercial Contributor to control, and cooperate with the Commercial Contributor in, the defense and any related settlement negotiations. The Indemnified Contributor may participate in any such claim at its own expense.

For example, a Contributor might include the Program in a commercial product offering, Product X. That Contributor is then a Commercial Contributor. If that Commercial Contributor then makes performance claims, or offers warranties related to Product X, those performance claims and warranties are such Commercial Contributor's responsibility alone. Under this section, the Commercial Contributor would have to defend claims against the other Contributors related to those performance claims and warranties, and if a court requires any other Contributor to pay any damages as a result, the Commercial Contributor must pay those damages.

5.NO WARRANTY

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, THE PROGRAM IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTIES OR CONDITIONS OF TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Each Recipient is solely responsible for determining the appropriateness of using and distributing the Program and assumes all risks associated with its exercise of rights under this Agreement, including but not limited to the risks and costs of program errors, compliance with applicable laws, damage to or loss of data, programs or equipment, and unavailability or interruption of operations.

6.DISCLAIMER OF LIABILITY

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, NEITHER RECIPIENT NOR ANY CONTRIBUTORS SHALL HAVE ANY LIABILITY FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING WITHOUT LIMITATION LOST PROFITS), HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OR DISTRIBUTION OF THE PROGRAM OR THE EXERCISE OF ANY RIGHTS GRANTED HEREUNDER, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

7.GENERAL

If any provision of this Agreement is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this Agreement, and without further action by the parties hereto, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.

If Recipient institutes patent litigation against a Contributor with respect to a patent applicable to software (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit), then any patent licenses granted by that Contributor to such Recipient under this Agreement shall terminate as of the date such litigation is filed. In addition, if Recipient institutes patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Program itself (excluding combinations of the Program with other software or hardware) infringes such Recipient's patent(s), then such Recipient's rights granted under Section 2(b) shall terminate as of the date such litigation is filed.

All Recipient's rights under this Agreement shall terminate if it fails to comply with any of the material terms or conditions of this Agreement and does not cure such failure in a reasonable period of time after becoming aware of such noncompliance. If all Recipient's rights under this Agreement terminate, Recipient agrees to cease use and distribution of the Program as soon as reasonably practicable. However, Recipient's obligations under this Agreement and any licenses granted by Recipient relating to the Program shall continue and survive.

Everyone is permitted to copy and distribute copies of this Agreement, but in order to avoid inconsistency the Agreement is copyrighted and may only be modified in the following manner. The Agreement Steward reserves the right to publish new versions (including revisions) of this Agreement from time to time. No one other than the Agreement Steward has the right to modify this Agreement. IBM is the initial Agreement Steward. IBM may assign the responsibility to serve as the Agreement Steward to a suitable separate entity. Each new version of the Agreement will be given a distinguishing version number. The Program (including Contributions) may always be distributed subject to the version of the Agreement under which it was received. In addition, after a new version of the Agreement is published, Contributor may elect to distribute the Program (including its Contributions) under the new version. Except as expressly stated in Sections 2(a) and 2(b) above, Recipient receives no rights or licenses to the intellectual property of any Contributor under this Agreement, whether expressly, by implication, estoppel or otherwise. All rights in the Program not expressly granted under this Agreement are reserved.

This Agreement is governed by the laws of the State of New York and the intellectual property laws of the United States of America. No party to this Agreement will bring a legal action under this Agreement more than one year after the cause of action arose. Each party waives its rights to a jury trial in any resulting litigation.

Xceed Software License Agreement

IMPORTANT NOTICE

BY USING ALL OR ANY PORTION OF THE SOFTWARE YOU ACCEPT ALL THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT. YOU AGREE THAT THIS AGREEMENT IS ENFORCEABLE LIKE ANY WRITTEN NEGOTIATED AGREEMENT SIGNED BY YOU. IF YOU DO NOT AGREE, DO NOT INSTALL OR OTHERWISE USE THE SOFTWARE. IF YOU ACQUIRED THE SOFTWARE WITHOUT AN OPPORTUNITY TO REVIEW THIS AGREEMENT AND YOU DO NOT ACCEPT IT, YOU MUST IMMEDIATELY CEASE AND DESIST USING THE SOFTWARE.

Custom License Agreements Available. If you wish to obtain a custom license agreement with alternate terms and conditions, contact Xceed at licensing@xceed.com for instructions and pricing.

Summary of some of the most popular topics covered in this Agreement:

- Licenses granted are perpetual. They do not expire when your subscription does.
- Licensed users get unlimited, royalty-free distribution rights.
- Licensed users can install the Software on any number of computers.
- To develop with the Software, each developer must have their own subscription.
- The term “developer” also includes testers and designers that Use the Software.
- A single user Blueprint Subscription may not be shared by a development team.
- You may not use the Software to develop SDKs, APIs or development tools.
- The Software is provided as-is, without representations or warranties of any kind.

This License Agreement (“Agreement”) is a legal agreement between Xceed Software Inc. (“Xceed”), a Quebec corporation, principally located in Longueuil, Quebec, Canada and you, the user, either an individual or a single entity (“Licensee”), is effective the date Licensee installs, downloads, copies or otherwise Uses, in whole or in part, the specific version of the Xceed software product (the “Software”) that this agreement was included with.

Herein, “Use”, “Uses” or “Used” means to access any of the files that are included with the Software, to develop an application that makes use of the Software, to consult any of the documentation included with the Software, or to otherwise benefit from using the Software, either directly, or indirectly through a software wrapper around the Software.

In this Agreement, the terms “develop”, “developer”, “software developer”, “development” and “developing” include any facet of the software development process (such as researching, designing, testing or implementing/coding) that requires a person to have the Software installed on their computer.

The Software is licensed, not sold. Licensee is considered to be an “Authorized” Licensee for a specific version of the Software if Licensee has legitimately obtained a

license key for that version from Xceed as a result of purchasing a subscription for the Software from Xceed or from an authorized reseller.

1.GRANT OF INSTALL LICENSE

Xceed grants Licensee royalty-free, non-exclusive license to install the Software on an unlimited number of computers at Licensee's premises and on portable computers operated solely by Licensee.If Licensee is Authorized, the granted installation license is perpetual.

2.GRANT OF DEVELOPMENT LICENSE

If Licensee is Authorized, Xceed grants Licensee a perpetual, royalty-free, non-exclusive license to Use the Software on a single computer at any given time for the sole purpose of developing any number of end user applications that operate in conjunction with the Software.If Licensee is evaluating the software as part of a "free trial", Xceed grants Licensee a 45-day, royalty-free, non-exclusive license to Use the Software for the purpose of developing end user applications that operate in conjunction with the Software.

The license rights granted under this Agreement do not apply to development or distribution of: (1) software development products or toolkits of any kind, including but not limited to any class libraries, components, controls, XML web services, cloud services, compilers, plug-ins, adapters, DLLs, APIs or SDKs destined to be used by software developers other than licensees that are Authorized; and (2) software to be licensed or distributed under an open source model, including, without limitation, models similar to Microsoft Public License, GNU's General Public License (GPL), Lesser GPL, the Artistic License (e.g., PERL), the Mozilla® Public License, the Netscape Public License, the Sun Community or Industry Source License or the Apache Software license.

If Licensee is Authorized and has purchased a "team" or other multi-license subscription, the Software may be Used on more than one computer at Licensee's premises by the number of software developers associated with the team or multi-license subscription (e.g. a "Team 4" or "4-developer" subscription allows up to four software developers to Use the Software on up to four computers at Licensee's premises).

If Licensee is Authorized and has purchased a "site" subscription, the Software may be Used by any number of software developers on any number of computers in up to two physical buildings at Licensee's premises.

If Licensee is Authorized and has purchased an "enterprise-wide site" subscription, the Software may be Used by any number of software developers on any number of computers located at any of the Licensee's premises.

3.GRANT OF DUPLICATION AND DISTRIBUTION LICENSE

The Software includes certain runtime libraries and binary files intended for duplication and distribution by a Licensee that is Authorized. These runtime libraries and binary files are specifically identified in the “Redistributable Files” section of the documentation included with the Software (herein, “Redistributable Files”).

If Licensee is Authorized, Xceed grants Licensee a perpetual, royalty-free, non-exclusive license to duplicate the Redistributable Files and to distribute them solely in conjunction with software products developed by Licensee that use them.

The foregoing license is subject to the following condition: If Licensee distributes the Redistributable Files, Licensee agrees to (i) not supply an Xceed license key to end users, except if it is embedded in Licensee’s product’s object or intermediate code; (ii) not use Xceed’s name, logo or trademarks to market a software product; (iii) include a copyright notice on Licensee’s software product; (iv) indemnify, hold harmless, and defend Xceed from and against any claims or lawsuits, and reasonable attorney’s fees, that arise or result from the use and distribution of Licensee’s software product; and (v) not permit further distribution of the Redistributable Files by end user(s) of Licensee’s software product.

4. GRANT OF SOURCE CODE USE LICENSE

The source code to the Software (“Source Code”) is provided to the Licensee by Xceed, in a separate installation package, provided that Licensee has legitimately obtained a “Blueprint Subscription” for the Software from Xceed or an authorized reseller (Licensee is then considered “Blueprint Authorized”). If some portions of the Software’s source code are not provided, they are generally listed in the “Source Code Information” topic in the documentation included with the Software.

If Licensee is Blueprint Authorized, Xceed grants Licensee the non-exclusive license to view and modify the Source Code for the sole purposes of education, trouble-shooting, and customizing features. If Licensee modifies the Source Code, Licensee may compile the modified Source Code and use and distribute the resulting object code solely as a replacement for the corresponding Redistributable Files the Source Code normally compiles into.

The foregoing license is subject to the following conditions: (i) Xceed shall retain all rights, title and interest in and to all corrections, modifications and derivative works of the Source Code created by Licensee, including all copyrights subsisting therein, to the extent such corrections, modifications or derivative works contain copyrightable code or expression derived from the Source Code; (ii) Licensee may not distribute or disclose the Source Code, or any portions or modifications or derivative works thereof, to any third party, in source code form; (iii) Licensee acknowledges that the Source Code contains valuable and proprietary trade secrets of Xceed, and agrees to take reasonable measures to help insure its confidentiality; (iv) Under no circumstances may the Source Code be used, in whole or in part, as the basis for creating a product that provides the same, or substantially the same, functionality as any Xceed product; (v) If

Licensee distributes a compiled version of the modified Source Code or portions thereof, Licensee must distribute it in accordance with the conditions listed in section 3 ("GRANT OF DUPLICATION AND DISTRIBUTION LICENSE") regarding the distribution of Redistributable Files; and (vi) Licensee will not request technical support or error corrections from Xceed on issues arising out of any modifications of the Source Code.

Licensee shall not be considered liable for any 3rd party malicious attempts to directly or indirectly acquire the Source Code by decompiling, disassembling or otherwise reverse engineering the Software.

5.SAMPLE CODE LICENSE

In addition to the licenses granted above, Xceed grants Licensee the non-exclusive license to Use, copy and modify the source code version of those portions of the Software identified as "Samples" or "Sample Code" or "Sample applications" ("Sample Code") for the sole purposes of designing, developing, and testing Licensee's software product(s). If Licensee is Authorized, Licensee may distribute any software products developed by Licensee that contain the Sample Code or modifications thereof.

The foregoing license is subject to the following condition: Licensee agrees to (i) not use Xceed's name, logo, or trademarks to market their software product(s); (ii) include a valid copyright notice on all copies of the Sample Code and any derivative works thereof; (iii) to indemnify and hold harmless Xceed from and against any claims or lawsuits, including attorneys' fees, that arise from or result from the use, copying, modification or distribution of the Sample Code and/or derivative works thereof, and (iv) not permit further distribution of the Sample Code and/or derivative works by third parties.

6.CUSTOMIZATION CODE LICENSE

Certain portions of The Software may be identified as "Customization Code" and provided in source code form ("Customization Code"). Licensees that are not Authorized may not modify or redistribute Customization Code. Licensees that are Authorized must treat Customization Code as "Source Code" as described in section 4 ("GRANT OF SOURCE CODE USE LICENSE") and the Customization Code is subject to the same terms and conditions listed therein, with the exception that the non-exclusive license in paragraph 2 of that section is granted to Licensee that is Authorized even if Licensee is not Blueprint Authorized.

7.BACK-UP AND TRANSFER

Licensee may make copies of the Software solely for "back-up" purposes, as prescribed by Canadian, United States, and international copyright laws. Licensee must reproduce and include the copyright notice on the back-up copy. Licensee may transfer the Software to another party only if the other party agrees to the terms and conditions of the Agreement, and completes and returns registration information (name, address, etc.) to Xceed within 30 days of the transfer. Upon transferring the Software to another

party, Licensee must terminate this Agreement by following the instructions in the "AGREEMENT TERMS" section below.

8.REVERSE-ENGINEERING

Licensee acknowledges that the Software, in source code form, remains a confidential trade secret of Xceed and/or its suppliers and therefore Licensee agrees that it shall not modify, decompile, disassemble or reverse engineer the Software or attempt to do so, except as otherwise permitted in this agreement. Licensee agrees to refrain from disclosing the Software (and to take reasonable measures with its employees to ensure they do not disclose the Software) to any person, firm or entity except as expressly permitted herein.

9.RESTRICTIONS

Licensee may not Use, copy, modify, translate, or transfer the Software, documentation, license key, or any of the files included with the Software except as expressly defined in this agreement. Licensee may not attempt to unlock or bypass any "copy-protection", licensing or authentication algorithm utilized by the Software. Licensee may not remove or modify any copyright notice, nor any "About" dialog or the method by which it may be invoked. Licensee may not rent or lease the Software. Violations will be prosecuted to the maximum extent possible under the law.

10.LIABILITY DISCLAIMER

The Software is provided as is, without any representation or warranty of any kind, either express or implied, including without limitation any representations or endorsements regarding the use of, the results of, or performance of the product, its appropriateness, accuracy, reliability, or correctness. The entire risk as to the use of this product is assumed by Licensee. Xceed does not assume liability for the use of the Software beyond its original purchase price. In no event will Xceed be liable for additional direct or indirect damages including any lost profits, lost savings, or other special, incidental or consequential damages arising from any defects, or the use or inability to use the Software, even if Xceed has been advised of the possibility of such damages.

11.EXPORT LAW

Licensee acknowledges and agrees that the Software may be subject to export restrictions and controls. Licensee agrees and certifies that neither the Software nor any direct product thereof (e.g. any application software product developed by Licensee that uses the Software) is being or will be acquired, shipped, transferred, exported or re-exported, directly or indirectly, into any country prohibited by U.S. or Canadian export restrictions and controls. Licensee bears all responsibility for export law compliance and will indemnify Xceed against all claims based on Licensee's exporting the Software.

12.AGREEMENT TERMS

This Agreement is effective until terminated. This Agreement will terminate if Licensee fails to comply with any terms or conditions of this Agreement. Upon such termination, or to terminate this agreement intentionally, Licensee must delete the Software from all its systems and storage media, and recall and delete any Redistributable Files Licensee may have distributed.

13. PARTIES BOUND

If Licensee is executing this Agreement on behalf of an entity, then Licensee represents that he or she has the authority to execute this agreement on behalf of such entity.

14. COPYRIGHT

The Software is Copyright ©1994-2012 Xceed Software Inc., all rights reserved. The Software is protected by Canadian and United States copyright laws, international treaties and all other applicable national or international laws.

15. OTHER RIGHTS AND RESTRICTIONS

Except for the limited licenses granted herein, Xceed retains exclusive ownership of all proprietary rights (including all ownership rights, title and interest, and including moral rights in jurisdictions where applicable) in and to the Software. Licensee agrees not to represent that Xceed is affiliated with or approves of Licensee's software product(s) in any way.

16. GENERAL

This Agreement shall be interpreted, construed, and enforced according to the laws of the Province of Quebec, Canada. In the event of any action under this Agreement, the parties agree that federal and provincial courts located in Longueuil, Quebec will have exclusive jurisdiction and that a suit may only be brought in Longueuil, Quebec and Licensee submits itself for the jurisdiction and venue of the provincial and federal courts located in Longueuil, Quebec.

This Agreement constitutes the entire agreement and understanding of the parties and may be modified only in writing signed by both parties. No officer, salesman or agent has any authority to obligate Xceed by any terms, stipulations or conditions not expressed in the Agreement.

If any portion of this Agreement is determined to be legally invalid or unenforceable, such portion will be severed from this Agreement and the remainder of the Agreement will continue to be fully enforceable and valid.

商標：QIAGEN®、Sample to Insight®、QIASymphony®、Rotor-Disc®、Rotor-Gene®、Rotor-Gene AssayManager® (QIAGEN Group)、Bluetooth® (Bluetooth SIG, Inc.)；Core™、Intel® (Intel Corporation)；Microsoft®、Silverlight®、SQL Server®、Windows® (Microsoft Corporation)；Mozilla® (The Mozilla Foundation)；SYBR® (Life Technologies Corporation)。

05/2019 © 2019 QIAGEN，保留所有權利。

即使沒有特別標明，本文件中使用的註冊名稱、商標等也不應視為不受法律保護。

文件修訂歷程記錄	
R2 05/2019	此版本已更新，納入 Windows 10 操作系統並刪除 Windows XP。

www.qiagen.com

技術支援

www.support.qiagen.com