

2024 年 3 月

NeuMoDx™ Extraction Plate

使用說明



384

第 1 版

IVD

適用於體外診斷，並搭配 NeuMoDx 288 及 NeuMoDx 96
Molecular System

R only

僅限處方使用

CE

REF

100200



NeuMoDx Molecular, Inc.
1250 Eisenhower Place
Ann Arbor, MI
48108 USA

EC | **REP**

Emergo Europe B.V.
Westervoortsedijk 60
6827 AT Arnhem
The Netherlands

40600590ZHTW_C

如需插入更新資訊，請瀏覽網頁：www.qiagen.com/neumodx-ifu



如需詳細資訊，請參閱 *NeuMoDx 288 Molecular System* 操作人員手冊；
P/N 40600108 [REF500100]

如需詳細資訊，請參閱 *NeuMoDx 96 Molecular System* 操作人員手冊；
P/N 40600317 [REF500200] 或 P/N 40600655 [REF500201]

內容

用途.....	4
摘要與說明.....	4
程序原理.....	4
提供的材料.....	6
試劑組內容物.....	6
需要但未提供的材料.....	7
設備.....	7
警告和注意事項.....	8
安全資訊.....	8
注意事項.....	9
緊急聯絡資訊.....	9
棄置.....	9
產品存放、處理與穩定性.....	10
樣品收集、運送和儲存.....	10
使用說明.....	11
限制.....	12
品質控制.....	12
參考資料.....	13
符號.....	14
聯絡資訊.....	16
訂購資訊.....	17
文件修訂歷程記錄.....	18

用途

NeuMoDx Extraction Plate 包含一種專有的乾試劑，可在 NeuMoDx 288 和 NeuMoDx 96 Molecular System (NeuMoDx System) 上，搭配其他 NeuMoDx 試劑，例如 NeuMoDx Lysis Buffers、NeuMoDx Wash Reagent 和 NeuMoDx Release Reagent，用於進行高效率核酸萃取。NeuMoDx Extraction Plate 通用於在 NeuMoDx System 上處理的所有檢測，可用於萃取 RNA 和 DNA。

摘要與說明

每個 24 孔 NeuMoDx Extraction Plate 包含乾室溫穩定試劑，包括專有塗層順磁微粒、溶解酵素和 RNA 及 DNA 檢體處理品管液。萃取盤內的成分可配合適當的 NeuMoDx Lysis Buffer，以溫度相關方式破壞生物細胞膜並結合核酸，同時降低臨床檢體中存在的任何核酸酶活性。檢體處理品管液可和目標核酸同時與順磁微粒結合，並且會經歷整個萃取程序，做為內部品管劑以監測萃取流程的任何低效率和是否存在 PCR 抑制物質。

程序原理

NeuMoDx System 使用高溫和專有萃取試劑的組合，進行細胞溶解、核酸萃取，並在將萃取核酸提供給 real-time PCR 進行偵測之前，去活化/減少未處理臨床樣品中的抑制物質。一份未處理的樣品會與 NeuMoDx Extraction Plate 內適當的溶解緩衝液混合，並在溶解酵素及順磁微粒存在時，在預先決定的溫度下溶解。

釋放的核酸會被順磁微粒捕捉，而這些微粒（以及結合的核酸）會接著裝載到 NeuMoDx Cartridge 內，使用 NeuMoDx Wash Reagent 洗掉未結合/非特異性結合成分，並使用 NeuMoDx Release Reagent 析出結合的核酸。

NeuMoDx System 將釋放的核酸，與 NeuMoDx Test Strip 內包含的測定專屬引子、探針及乾主要混合液混合。系統接著將製備完成的 PCR 就緒混合液，分配到 NeuMoDx Cartridge 內進行 real-time PCR。

提供的材料

試劑組內容物

NeuMoDx Extraction Plate			
100200			
內容	每包裝單位數	每單位檢測次數	每包裝檢測次數
NeuMoDx Extraction Plate 乾順磁顆粒、溶解酵素及檢體處理品管液 含有 5-9% Proteinase K	16	24	384

需要但未提供的材料

REF	內容
100100	NeuMoDx Cartridge
多種	NeuMoDx Lysis Buffer (如 NeuMoDx Test Strip 操作程序指定)
400100	NeuMoDx Wash Reagent
400200	NeuMoDx Release Reagent
多種	NeuMoDx Test Strip (視情況)
235903	Hamilton CO-RE/CO-RE II 管尖 (300 µL) 附濾網
235905	Hamilton CO-RE/CO-RE II 管尖 (1000 µL) 附濾網

設備*

- NeuMoDx 288 Molecular System [REF500100] 或
NeuMoDx 96 Molecular System [REF500200 或 500201]

* 使用前，確保按照製造商的建議檢查並校準儀器。

警告和注意事項

安全資訊

操作化學品時，務必穿戴合適的實驗衣、拋棄式手套和護目鏡。如需瞭解更多資訊，請參閱相應的安全資料表 (Safety Data Sheets, SDS)。這些安全資料表以簡潔方便的 PDF 格式在線上提供：www.qiagen.com/neumodx-ifu，對於每種 NeuMoDx 試劑組和每種試劑組成分，您可以從中找到、瀏覽並列印 SDS。

- NeuMoDx Extraction Plate 適用於體外診斷，僅限搭配 NeuMoDx System 使用。
- 請勿在所列有效日期之後使用試劑。
- 若送達時產品或包裝損壞，或是密封薄膜破損，請勿使用。
- 在 NeuMoDx System 使用前，確認 NeuMoDx Extraction Plate 處於室溫。
- 務必從側邊拿取 NeuMoDx Extraction Plates，請勿碰觸上方薄膜表面。
- 請勿重複使用任何 NeuMoDx 耗材或試劑。
- 處理樣品或任何 NeuMoDx 試劑或耗材時，務必穿戴乾淨的無粉末腈基手套。
- 進行檢測後徹底清洗雙手。
- 請勿以嘴抽吸移液。請勿在處理樣品或套組試劑場所吸菸或飲食。
- 請務必依照 *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories* (微生物和生物醫學實驗室之生物安全) (1) 及 *CLSI 文件 M29-A4* (2) 說明的安全實驗室程序來處理樣品，將其視為具有感染性。
- 操作化學品時，務必穿戴合適的實驗衣、拋棄式手套和護目鏡。如需更多資訊，請參閱適當的安全資料表 (Safety Data Sheets, SDS)。
- 依據國家、聯邦、省、州和地方法規棄置未使用的試劑和廢棄物。

注意事項

NeuMoDx Extraction Plate

危險

含有：硼酸；蛋白酶 K。

造成皮膚刺激。造成嚴重的眼睛刺激。如果吸入，可能會造成過敏、氣喘症狀或呼吸困難。可能引起呼吸系統不適。可能會傷害生育能力或未出生的孩子。

使用前請取得特別說明。請先閱讀並理解所有安全注意事項再進行處理。請避免吸入粉塵。僅在戶外或通風良好區域使用。請穿戴防護手套/防護服/護目鏡/面罩。穿戴呼吸防護用品。若意外接觸或有疑慮：請聯絡毒物中心或醫師/內科醫師。將受害者移往通風良好場所，並保持呼吸順暢。脫下受污染衣物，清洗再重複使用。請存放在通風良好處。將容器緊密關閉。保存處請上鎖。請將內容物/容器丟棄至經核准的廢物處理廠。



緊急聯絡資訊

CHEMTREC

美國和加拿大以外地區：+1 703-527-3887

棄置

請按照當地及國家法規視為危害廢棄物處置。這也適用於仍未使用的產品。

請遵循安全資料表 (Safety Data Sheets, SDS) 的建議。

產品存放、處理與穩定性

- 請勿使用超過所列有效日期的試劑。
- 若產品或包裝有明顯破損，請勿使用。
- 處理樣品或任何 NeuMoDx 試劑或耗材時，務必穿戴乾淨的無粉末腈基手套。
- 裝載後，NeuMoDx Extraction Plate 可在 NeuMoDx System 上維持裝載 28 天。已裝載的萃取盤之剩餘架儲期，會由軟體追蹤並即時向使用者報告。系統自動移除使用時間已超出允許使用時間的萃取盤。

樣品收集、運送和儲存

處理所有樣品時，將其視為能夠傳播感染病原體。

應由使用者的實驗室針對使用的檢體基質和進行的每種檢測類型，確認最佳樣品運送條件與樣品穩定性。

使用說明

1. 打開鋁箔袋並取出 NeuMoDx Extraction Plate，小心僅從側邊拿取盤，不要碰觸盤的上方表面。
2. 在 NeuMoDx System 觸控螢幕上，碰觸所需 Extraction Plate Carrier（萃取盤托架）圖示下方的箭頭。
3. 將 NeuMoDx Extraction Plate 放入托架，條碼朝向右方以便條碼掃描器讀取。
4. 再次碰觸 NeuMoDx System 觸控螢幕上的箭頭，將托架裝載到 NeuMoDx System 內。
5. 讀取 NeuMoDx Extraction Plate 上的條碼後，觸控螢幕會將已裝載托架內的萃取盤區段顯示為綠色。若沒有發生此情況，卸載托架並確保 NeuMoDx Extraction Plate 上的條碼朝向右側。

限制

- NeuMoDx Extraction Plate 僅能在 NeuMoDx System 上使用，且和其他任何自動化分子診斷系統不相容。
- 使用此試劑之實驗室開發測定的效能特性不明，且在做出診斷宣告之前，必須由使用者實驗室先行確認。
- 由於大部分病原體的偵測仰賴檢體中出現的生物體數量，可靠結果取決於正確的樣品收集、處理與儲存。
- 不正確的樣品收集、處理、儲存、技術錯誤或檢體混淆，可能會導致錯誤的檢測結果。此外，可能因為樣品內的生物體數量低於檢測的分析靈敏度，而發生偽陰性結果。
- 本試劑限由接受過 NeuMoDx System 使用訓練的人士使用。
- 優良實驗室操作規範，包括裝載所有試劑到系統時穿戴手套，以及樣品製備期間更換手套，對於降低污染機率非常重要。

品質控制

地方法規通常指明實驗室負責監測完整分析流程正確性和精確度的管控程序，且必須確立檢測品管液材料的數量、類型和頻率。取決於使用之測定，NeuMoDx Molecular, Inc. 可能不會提供品管材料。

必須由實驗室選擇並確認適當的品管液。一般而言，建議使用者在系統每運行 24 小時後，處理患者檢體之前，先處理一組陽性和陰性品管液。詳細資訊請參見進行處理之測定的專屬使用說明。

參考資料

1. Centers for Disease Control and Prevention. *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, 6th edition*. HHS Publication No. (CDC) 300859, Revised June 2020
2. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). *Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Fourth Edition*. CLSI document M29-A4; May 2014

符號

使用說明或包裝及標籤上可能出現以下符號：

符號

符號定義



<N>

含有足夠進行 <N> 次反應的試劑



用於

IVD

體外 診斷醫療裝置

REF

目錄編號

LOT

批次代碼



製造商



溫度限制

R only

僅限處方使用

EC

REP

歐盟授權代表



請勿重複使用



CE 標章



參閱使用說明

符號

符號定義



警告



健康危害



內含物



含有動物來源的生物材料



含有人類來源的生物材料



注意

聯絡資訊

關於技術支援和更多資訊，請瀏覽 support.qiagen.com 本公司的技術支援中心

技術支援/警示通報：support.qiagen.com

與裝置有關的任何嚴重事件皆應通報製造商及使用者和/或患者所在成員國的主管機關。

專利：www.neumodx.com/patents

訂購資訊

產品	REF
NeuMoDx Extraction Plate	100200
相關產品	
NeuMoDx Lysis Buffer 1	400400
NeuMoDx Lysis Buffer 2	400500
NeuMoDx Lysis Buffer 3	400600
NeuMoDx Lysis Buffer 4	400700
NeuMoDx Lysis Buffer 5	400900
NeuMoDx Lysis Buffer 6	401700
NeuMoDx Cartridge	100100
NeuMoDx Wash Reagent	400100
NeuMoDx Release Reagent	400200
NeuMoDx Test Strip (as applicable)	多種
Hamilton CO-RE / CO-RE II Tips (300 µL) with Filters	235903
Hamilton CO-RE / CO-RE II Tips (1000 µL) with Filters	235905

欲了解最新的許可資訊和產品特定的免責聲明，請參閱各 NeuMoDx 試劑組使用手冊或操作人員手冊。NeuMoDx 試劑組使用手冊可從 www.qiagen.com/neumodx-ifu 下載，或向 support.qiagen.com 或您當地經銷商索取。

文件修訂歷程記錄

修訂	變更摘要
A · 2022 年 5 月	首次發佈 為通用試劑 IVDR 送審而建立的新產品編號 (P/N 40600590)。
B · 2023 年 7 月	將 Emergo 地址更新為 Westervoortsedijk 60; 6827 AT Arnhem The Netherlands。 將 www.neumodx.com/client-resources 變更為 www.qiagen.com/neumodx-ifu 。
C · 2024 年 3 月	更新詳細說明內容，為 NeuMoDx 288 Molecular System 操作人員手冊新增 [REF 500100]， 以及為 NeuMoDx 96 Molecular System 操作人員手冊新增 [REF 500200] 或 P/N 40600655 [REF 500201]。 在聯絡資訊新增專利網址。 將 support@qiagen.com 更新為 support.qiagen.com

NeuMoDx Extraction Plate 的有限授權合約

使用本產品表示產品的購買人或使用者同意以下條款：

1. 本產品僅可根據產品提供的操作程序和本使用手冊，與試劑組中包含的成分搭配使用。除了本產品隨附的操作程序、本使用手冊以及 www.qiagen.com/neumodx-ifu 中提供的額外操作程序所述情況外，NeuMoDx 並未在其任何智慧財產授權中允許將本產品所含成分與非本產品所含成分搭配使用或相互整合。這些其他操作程序有些是由 NeuMoDx 使用者為 NeuMoDx 使用者所提供。這些操作程序未經 NeuMoDx 全面測試或最佳化。NeuMoDx 既不擔保也不保證這些方案不會侵犯第三方的權利。
 2. 除了明訂的授權外，NeuMoDx 不保證本試劑組及/或其使用不會侵犯第三方的權利。
 3. 本試劑組及其成分僅供一次使用，不得重複使用、翻新或再銷售。
 4. 除了特別聲明的授權外，NeuMoDx 明確否認全部明示或暗示的任何其他授權。
 5. 本試劑組的購買者和使用者同意不會採取或允許他人採取可導致或促成以上所禁止行為的任何措施。NeuMoDx 得於任何法庭強制執行本合約相關禁止規定，並求償所有調查和訴訟費用 (包括律師費)，以行使本「有限授權合約」或保護試劑組及其中成分的智慧財產權。
- 更新版授權條款，請瀏覽 www.qiagen.com/neumodx-ifu。

03/2024 40600590ZHTW_C © 2024 NeuMoDx™，保留所有權利。

商標：QIAGEN®、Sample to Insight®、NeuMoDx™ (QIAGEN Group)；TaqMan® (Roche Molecular Systems, Inc.)。即使未特別標明，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。

