

Gebruiksaanwijzing (handleiding) QIASymphony[®] DSP DNA Kit



192 (cat.nr. 937236)



96 (cat.nr. 937255)

Versie 2



Voor in-vitrodiagnostisch gebruik

Voor gebruik met de QIASymphony DSP DNA Mini Kit en
QIASymphony DSP DNA Midi Kit



937236, 937255



QIAGEN GmbH, QIAGEN Strasse 1, 40724 Hilden, DUITSLAND



R1 1127540NL

Inhoud

Beoogd gebruik.....	4
Beoogde gebruiker	4
Beschrijving en principe	5
Samenvatting en uitleg	5
Principes van de procedure	6
Meegeleverde materialen	8
Inhoud van de kit	8
Bestanddelen van de kit	9
Benodigde, maar niet-meegeleverde materialen	10
Aanvullende reagentia	10
Verbruiksartikelen	10
Uitrusting.....	11
Protocol en laboratoriummaterialen	11
Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen	12
Veiligheidsinformatie	12
Voorzorgsmaatregelen.....	13
Afvoer.....	15
Opslag en verwerking van reagentia	16
Stabiliteit tijdens gebruik	16
Afnemen, bewaren en verwerken van specimen.....	18
Procedure	19
Geautomatiseerde zuivering met de QIAsymphony SP	19

Protocol: DNA-zuivering	25
Beperkingen	30
Prestatiekenmerken	31
Problemen oplossen	32
Symbolen	34
Contactgegevens	36
Bijlage: Kwantificatie en bepaling van de zuiverheid van DNA.....	37
Bestelgegevens	39
Revisiegeschiedenis van document.....	42

Beoogd gebruik

De QIASymphony DSP DNA Mini Kit en de QIASymphony DSP DNA Midi Kit maken gebruik van magnetische-deeltjestechnologie voor geautomatiseerde isolatie en zuivering van DNA uit biologische monsters.

Het QIASymphony DSP DNA-systeem is bedoeld voor in-vitrodiagnostisch gebruik.

Beoogde gebruiker

De producten zijn bedoeld voor gebruik door beroepsmatige gebruikers, bijvoorbeeld analisten en artsen die zijn opgeleid in moleculair-biologische technieken.

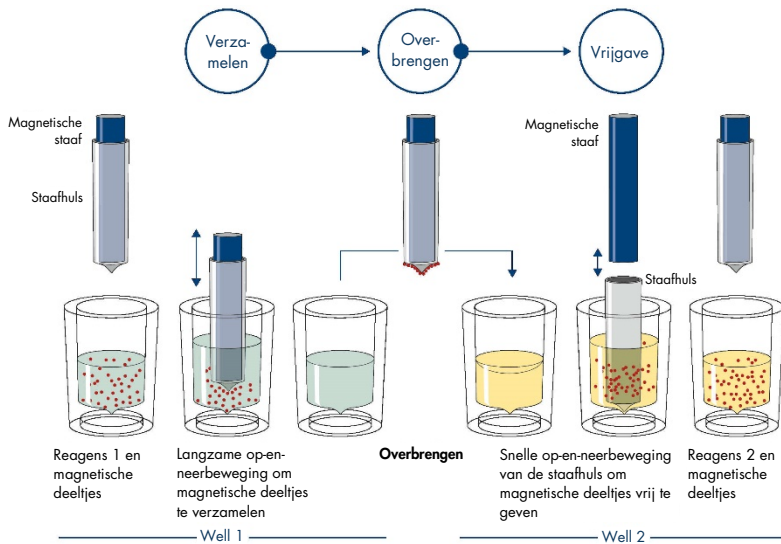
Beschrijving en principe

Samenvatting en uitleg

De QIASymphony DSP DNA Kits zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik in combinatie met het QIASymphony SP-instrument. De QIASymphony DSP DNA Kits bevatten reagentia voor volledig geautomatiseerde zuivering van totaal-DNA uit humaan volbloed, Buffy Coat, weefsels en in formaline gefixeerde, in paraffine ingebedde (formalin-fixed paraffin-embedded, FFPE) weefsels en bieden bovendien gelijktijdige zuivering van viraal DNA uit humaan volbloed. De prestatiekenmerken zijn echter niet voor elk virus, weefsel of voor weefsels van het type FFPE vastgesteld en moeten door de gebruiker worden gevalideerd. Magnetische-deeltjestechnologie maakt het mogelijk om nucleïnezuren van hoge kwaliteit, die vrij zijn van eiwitten, nucleasen en andere verontreinigingen te zuiveren. De gezuiverde nucleïnezuren kunnen direct worden gebruikt in vervolgtoeepassingen, zoals amplificatie of andere enzymreacties. De QIASymphony SP voert alle stappen van de zuiveringsprocedure uit. In één run kunnen maximaal 96 monsters, in partijen van 24, worden verwerkt. Handmatige monsterbereiding is vereist voor weefsel- en FFPE-weefselprotocollen.

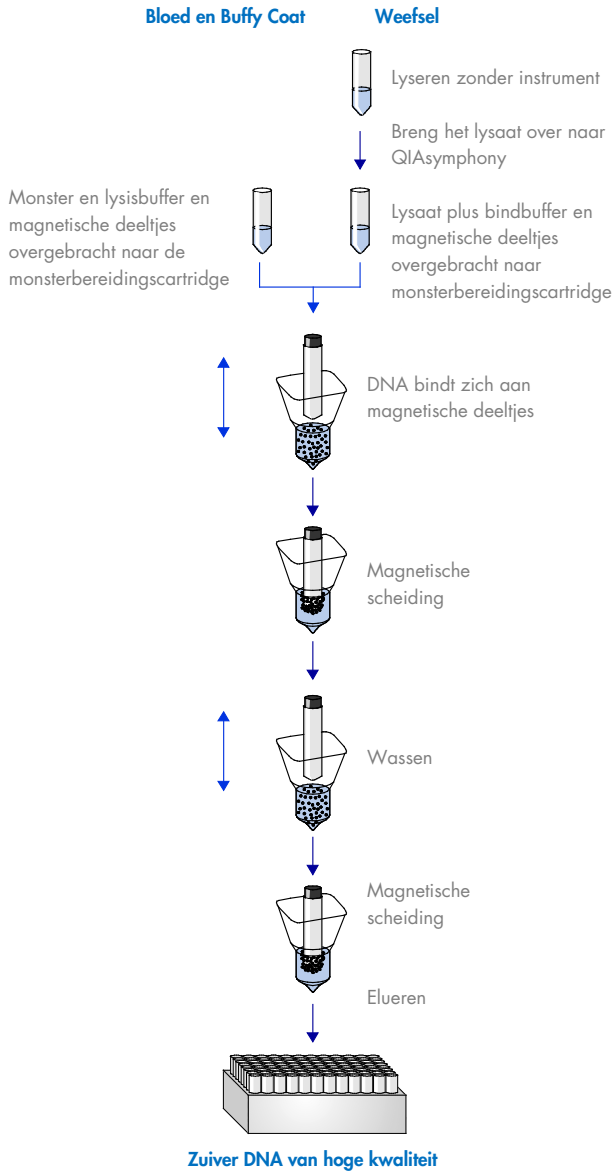
Principes van de procedure

Dankzij de QIASymphony-technologie worden de snelheid en efficiëntie van de zuivering van nucleïezuren met behulp van silica gecombineerd met de gebruiksvriendelijkheid van magnetische deeltjes (afbeelding 1, hieronder). De zuiveringsprocedure is gericht op het veilig en reproduceerbaar verwerken van mogelijk infectieuze monsters en bestaat uit 4 stappen: lyseren, binden, wassen en elueren (zie het stroomschema op pagina 7). De gebruiker kan kiezen uit verschillende elutievolumes.






Afbeelding 1. Schema van het principe van de QIASymphony SP. De QIASymphony SP verwerkt een monster dat magnetische deeltjes bevat als volgt: Een magnetisch staafje, met daaromheen een beschermende huls, wordt in een well met het monster gebracht en trekt de magnetische deeltjes aan. De huls van de magnetische staaf wordt boven een andere well geplaatst en de magnetische deeltjes worden vrijgegeven. Deze stappen worden tijdens het verwerken van het monster meerdere malen herhaald. De QIASymphony SP maakt gebruik van een magneetkop met een raster van 24 magnetische staafjes, zodat maximaal 24 monsters tegelijkertijd kunnen worden verwerkt.

QIASymphony DSP DNA-procedure



Meegeleverde materialen

Inhoud van de kit

QIASymphony DSP DNA Kit			Mini	Midi
cat.nr.			937236	937255
Aantal reacties			192	96*
Afkortingen	Identiteit		Aantal	
RC	Reagent Cartridge (Reagenscartridge) [†]		2	2
ER	Enzyme Rack (Enzymrekje)		2	2
PL	Piercing Lid (doorprikdeksel)		2	2
ATE	Buffer ATE (ATE buffer) [‡]		20 ml	20 ml
RSS	Reuse Seal Set (Afdichtingsset voor hergebruik) [§]		2	2
	Gebruiksaanwijzing (handleiding)		1	1

* Voor 96 preparaten van 1000 µl of 144 preparaten van 400 µl.

[†] Bevat guanidinezouten. Niet geschikt voor gebruik met bleekhoudende desinfectiemiddelen. Zie pagina 12 voor Veiligheidsinformatie.

[‡] Bevat natriumazide als conserveermiddel.

[§] Een Reuse Seal Set bevat 8 afdichtingsstrips voor hergebruik.

[¶] Zie pagina 34 voor een symbolenlijst met definities.

Bestanddelen van de kit

De belangrijkste componenten van de kit die actieve bestanddelen bevatten worden hieronder besproken.

Reagens	Bestanddelen	Concentratie (w/w) [%]
RC (reagenscartridge)	Maleïnezuur	$\geq 0,1$ tot < 1
	Guanidinehydrochloride	≥ 30 tot < 50
	Niet-ionisch reinigingsmiddel	≥ 1 tot < 25
	Ethanol	≥ 10 tot < 90
	Isopropanol	≥ 30 tot < 50
	Lithiumchloride	≥ 1 tot < 10
ER (Enzymrekje)	Guanidiniethiocynaat	≥ 20 tot < 30
	Proteinase K	≥ 1 tot < 10

Benodigde, maar niet-meegeleverde materialen

Draag bij het werken met chemicaliën altijd een geschikte laboratoriumjas, wegwerphandschoenen en een veiligheidsbril. Raadpleeg voor meer informatie de desbetreffende veiligheidsinformatiebladen (VIB's) die bij de leveranciers van de producten verkrijgbaar zijn.

Aanvullende reagentia

- PBS-buffer (fosfaatgebufferde saline, kan nodig zijn om monsters te verdunnen)
- Optioneel: DNase-vrij RNase A (om RNA-inhoud te minimaliseren)
- Buffer ATL (4 x 50 ml, cat.nr. 939016) voor gebruik met QIAAsymphony Tissue-protocollen
- Deparaffinization Solution (1 x 50 ml, cat.nr. 939018) voor gebruik met QIAAsymphony FFPE Tissue-protocollen

Verbruiksartikelen

- Sample Prep Cartridges, 8-well cartridges (cat.nr. 997002)
- 8-Rod Covers (cat.nr. 997004)
- Filter-Tips, 200 µl en 1500 µl (cat.nrs. 990332 en 997024)
- Monsterbuisjes. Zie voor compatibele primaire en secundaire typen buisjes de lijst met laboratoriummaterialen (labware) die te vinden is onder het tabblad "Resources" van de productpagina op www.qiagen.com.
- Interne controlebuisjes voor gebruik met het QIAAsymphony Virus Blood-protocol: Zie voor compatibele buisjesafmetingen de lijst met laboratoriummaterialen (labware) die te vinden is onder het tabblad 'Resources' (Hulpmiddelen) van de productpagina op www.qiagen.com.
- Elutiebusjes of -platen. Zie voor de compatibele afmetingen van elutiebusjes en -platen de lijst met laboratoriummaterialen (labware) die te vinden is onder het tabblad 'Resources' (Hulpmiddelen) van de productpagina op www.qiagen.com.

Uitrusting*

- QIASymphony SP (cat.nr. 9001297)
- Vortexer
- ThermoMixer® of schudincubator (indien nodig)
- Centrifuge (indien nodig)

Protocol en laboratoriummaterialen

Tabel 1. Protocoloverzicht

Monster	Monstervolume (µl)	Elutievolume (µl)	Kit	QIASymphony SP-protocol
Volbloed	200	50, 100, 200	Mini	Blood 200 DSP
	400	100, 200, 400	Midi	Blood 400 DSP
	1000	200, 400, 500	Midi	Blood 1000 DSP
Buffy Coat	200	200, 300, 400	Mini	DNA Buffy Coat 200 DSP
	400	200, 400	Midi	DNA Buffy Coat 400 DSP
Virus blood	200	60, 85, 110, 165	Mini	VirusBlood200 DSP
Weefsel	200	50, 100, 200, 400	Mini	Tissue LC 200 DSP
	200	100, 200, 400	Mini	Tissue HC 200 DSP

Naast de handleiding kunnen de protocolbladen en de lijst met laboratoriummaterialen gevonden onder het tabblad 'Resources' (Hulpmiddelen) van de productpagina op www.qiagen.com.

* Verzeker u er voor gebruik van dat de apparaten zijn gecontroleerd en gekalibreerd volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

Onthoud dat u volgens de plaatselijke voorschriften verplicht kunt zijn om ernstige incidenten die hebben plaatsgevonden in verband met gebruik van het hulpmiddel te melden bij de fabrikant en/of diens geautoriseerde vertegenwoordiger en de regelgevende instantie van de locatie waar de gebruiker en/of de patiënt zich bevindt.

Voor in-vitrodiagnostisch gebruik.

Lees alle instructies zorgvuldig door voordat u de kit gebruikt.

Houd rekening met de volgende restructies:

Zorg er bij gebruik van de secundaire buisjes voor dat de monster-ID's tijdens het overbrengen van monster-ID van het primaire naar het secundaire buisje niet worden verwisseld.

Monster-ID's kunnen ook handmatig worden ingevoerd (zie voor meer informatie de *QIASymphony SP Gebruikershandleiding*). Als handmatig verkeerde ID-gegevens worden ingevoerd, kan een verkeerd verband worden gelegd tussen het monster en de patiënt.

Veiligheidsinformatie

Draag bij het werken met chemicaliën altijd een geschikte laboratoriumjas, wegwerphandschoenen en een veiligheidsbril. Raadpleeg voor meer informatie de desbetreffende veiligheidsinformatiebladen (VIB's). Deze zijn als handige, compacte pdf-bestanden beschikbaar op www.qiagen.com/safety. Hier kunt u ook het VIB voor elke QIAGEN®-kit en elk onderdeel van de kit vinden, bekijken en afdrukken.


- Alle chemische en biologische materialen zijn mogelijk gevaarlijk. Specimens en monsters zijn potentieel besmettelijk en dienen als biologisch gevaarlijk materiaal te worden behandeld.

Informatie voor noodgevallen

CHEMTREC

VS & Canada 1-800-424-9300

Buiten de VS en Canada +1 703-527-3887

VOORZICHTIG 	Voeg GEEN bleekmiddel of zuuroplossingen rechtstreeks toe aan het afval van monsterbereiding.
---	--

Buffers in de reagenscartridge (RC) bevatten guanidinezouten die zeer reactieve verbindingen kunnen vormen als ze worden gecombineerd met bleekmiddel. Als u een vloeistof hebt gemorst die deze buffer bevat, moet deze worden opgenomen met een geschikt laboratoriumreinigingsmiddel en water. Reinig de verontreinigde plek eerst met laboratoriumreinigingsmiddel en water en vervolgens met 1% (v/v) natriumhypochloriet als de gemorste vloeistof mogelijk infectieuze stoffen bevat.

Voorzorgsmaatregelen

De volgende bepalingen met betrekking tot gevaren en voorzorgsmaatregelen zijn van toepassing op componenten van de QIASymphony DSP DNA Kits.

QSB1



Bevat: guanidiniethiocynaat en isopropanol. Gevaar! Kan schadelijk zijn bij inslikken of bij contact met de huid. Kan bij doorslikken en het betreden van de luchtwegen schadelijk zijn. Veroorzaakt ernstige brandwonden op de huid en schade aan het oog. Kan sufheid of duizeligheid veroorzaken. Ontbrandbare vloeistof en damp. Schadelijk voor het waterleven, met effecten op de lange termijn. Bij contact met zuren komt zeer giftig gas vrij. Uit de buurt houden van warmte/-vonken/open vuur/hete oppervlakken. Niet roken. Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gezichtsbescherming. BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig spoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. NA (mogelijke) blootstelling: Neem onmiddellijk contact op met een GIFCENTRUM of arts. De mond spoelen. **GEEN** braken opwekken. Was verontreinigde kleding voordat u deze opnieuw gebruikt. In een goed geventileerde ruimte bewaren. Achter slot bewaren. Inhoud/verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

MBS

Waarschuwing! Licht irriterend voor de huid. Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gezichtsbescherming.

Proteinase K



Bevat: proteïnase K. Gevaarlijk! Licht irriterend voor de huid. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Vermijd het inademen van stof/rook/gas/damp/nevel/spray. Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gezichtsbescherming. Draag ademhalingsbescherming. NA (mogelijke) blootstelling: Schakel hulp van een GIFCENTRUM of arts in. Breng de persoon in de frisse lucht, in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Inhoud/verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

QSL1



Bevat: guanidinehydrochloride en maleïnezuur. Waarschuwing! Kan schadelijk zijn bij inslikken en bij inademing. Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gezichtsbescherming.

QSW1



Bevat: ethanol, guanidinehydrochloride en lithiumchloride. Waarschuwing! Kan schadelijk zijn bij inslikken en bij inademing. Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Ontbrandbare vloeistof en damp. Uit de buurt houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. Niet roken. Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gezichtsbescherming. Neem onmiddellijk contact op met een GIFCENTRUM of een arts wanneer u zich onwel voelt. Trek verontreinigde kleding uit en was deze voordat u deze opnieuw gebruikt. In een goed geventileerde ruimte bewaren. Inhoud/verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

QSW2



Bevat: ethanol. Gevaar! Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Licht ontvlambare vloeistof en damp. Uit de buurt houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. Niet roken. Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gezichtsbescherming. In een goed geventileerde ruimte bewaren. Inhoud/verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Afvoer

Het afval bevat monsters en reagentia. Dit afval kan giftig of infectieus materiaal bevatten en moet correcte wijze worden verwijderd. Raadpleeg uw lokale veiligheidsvoorschriften voor de juiste verwijderingsprocedures.

Raadpleeg voor meer informatie de desbetreffende veiligheidsinformatiebladen (VIB's). Deze zijn online beschikbaar in pdf-formaat via www.qiagen.com/safety. Hier vindt u de VIB's van alle kits en kit-componenten van QIAGEN, die u kunt bekijken en afdrukken.

Opslag en verwerking van reagentia

Let op de vervaldatum en opslagcondities die op de verpakking en etiketten van alle componenten staan vermeld. Gebruik geen componenten waarvan de vervaldatum is verstrekken of die op de verkeerde manier zijn bewaard.

De QIASymphony DSP DNA Kits moeten bij kamertemperatuur (15-25 °C) worden bewaard. De magnetische deeltjes in de reagenscartridges (RC) blijven actief wanneer ze bij deze temperatuur worden bewaard. Wanneer de kit onder de juiste omstandigheden wordt bewaard, is deze stabiel tot de houdbaarheidsdatum die op de doos van de kit staat vermeld.

De QIASymphony DSP DNA Kits bevatten een gebruiksklare proteïnase K-oplossing die bij kamertemperatuur kan worden bewaard.

Opmerking: de houdbaarheidsdatum van de kit ('Expiration date') staat vermeld op het etiket op de doos van de QIASymphony DSP DNA Kit. In de resultatenbestanden staan alleen de houdbaarheidsdatums van de reagenscartridge (RC).

Stabiliteit tijdens gebruik

Gedeeltelijk gebruikte reagenscartridges (RC's) kunnen maximaal 4 weken rechtstreeks bij kamertemperatuur (15-25 °C) worden bewaard, wat een kostenefficiënt hergebruik van reagentia en flexibele monsterverwerking mogelijk maakt. Als een reagenscartridge (RC) gedeeltelijk is gebruikt, moet onmiddellijk na afloop van de protocolrun het dopje van het buisje waar de magnetische deeltjes in zitten worden teruggeplaatst en moet de reagenscartridge (RC) worden afgesloten met de meegeleverde afdichtingsstrips voor hergebruik, om verdamping te voorkomen.

Om verdamping van reagens te voorkomen, mag de reagenscartridge (RC) maximaal 15 uur geopend zijn (inclusief runtijden), bij een omgevingstemperatuur van maximaal 32°C.

Het verwerken van batches met kleine aantallen monsters (<24) verlengt de tijd dat de reagenscartridge (RC) geopend is en verhoogt bovendien de benodigde buffervolumes. Hierdoor kan het totale aantal monsterbereidingen per cartridge kleiner worden.

Vermijd blootstelling van de reagenscartridges (RC) aan uv-licht (bijvoorbeeld wanneer dit wordt gebruikt voor decontaminatie), omdat blootstelling kan leiden tot versnelde veroudering van de reagenscartridges (RC) en buffers.

Afnemen, bewaren en verwerken van specimens

Raadpleeg voor meer informatie over de geautomatiseerde procedure (inclusief informatie over de monsterbuisjes die gebruikt kunnen worden met specifieke protocollen), monsterafname, -opslag en -verwerking en specifieke voorbehandelingen van monsters, het betreffende protocolblad en de betreffende lijst met laboratoriummaterialen, die u kunt vinden onder het tabblad 'Resources' (Hulpmiddelen) van de productpagina op www.qiagen.com.

Procedure

Geautomatiseerde zuivering met de QIASymphony SP

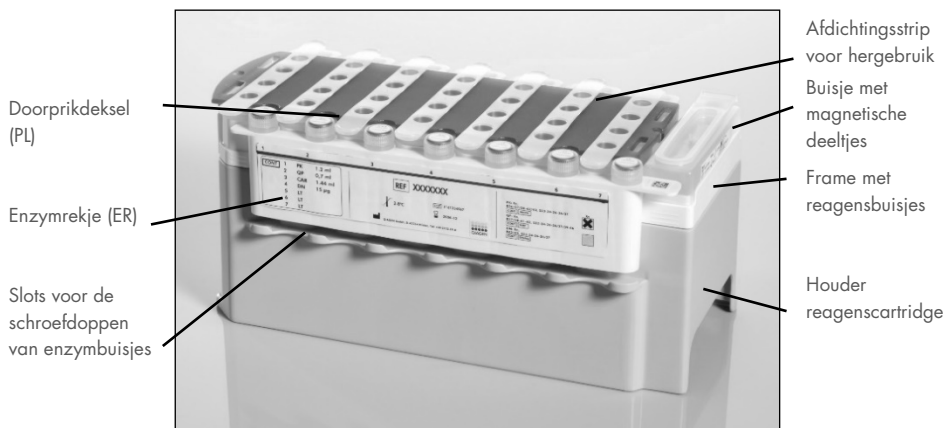
De QIASymphony SP maakt geautomatiseerde monsterbereiding gemakkelijk en handig. Monsters, reagentia en verbruiksartikelen en eluaten worden gescheiden in verschillende laden. Plaats voorafgaand aan de run de monsters, de in speciale cartridges geleverde reagentia en de al in rekjes verpakte verbruiksartikelen simpelweg in de juiste laden. Start het protocol en haal na de verwerking van het monster het gezuiverde DNA uit de lade 'Eluate' (Eluaat). Raadpleeg de gebruikershandleidingen van uw instrument voor bedieningsinstructies.

Opmerking: optioneel onderhoud is niet verplicht voor correcte werking van het instrument, maar wordt wel ten zeerste aanbevolen om de kans op contaminatie te reduceren.

Het aantal beschikbare protocollen wordt voortdurend uitgebreid. Aanvullende protocollen van QIAGEN kunnen gratis worden gedownload via www.qiagen.com.

Reagenscartridges (RC) in de lade "Reagents and Consumables" (Reagentia- en verbruiksartikelen) plaatsen

De reagentia voor DNA-zuivering zitten in een innovatieve reagenscartridge (RC) (afbeelding 2, pagina 20). Elk container van de reagenscartridge (RC) bevat een specifiek reagens, bijvoorbeeld magnetische deeltjes, lysisbuffer, wasbuffer of elutiebuffer. Gedeeltelijk gebruikte reagenscartridges (RC) kunnen weer worden afgesloten met afdichtingsstrips voor hergebruik op een later tijdstip. Zo ontstaat na afloop van de zuiveringsprocedure geen afval van overgebleven reagentia.



Afbeelding 2. Reagenscartridge (RC) voor de QIASymphony. De reagenscartridge (RC) bevat alle reagentia die nodig zijn voor de protocolrun.

Controleer voordat u de procedure start of de magnetische deeltjes volledig zijn geresuspendeerd. Verwijder het buisje met magnetische deeltjes uit het frame van de reagenscartridge, schud het minimaal 3 minuten krachtig en plaats het vóór het eerste gebruik terug in het frame van de reagenscartridge. Plaats de reagenscartridge (RC) in de houder voor de reagenscartridge. Plaats het enzymrek (ER) in de houder voor de reagenscartridge. Plaats voordat u een reagenscartridge (RC) voor het eerst gebruikt het doorprikdeksel (PL) op de reagenscartridge (RC) (afbeelding 2, hierboven).

Opmerking: het doorprikdeksel (PL) is scherp. Wees voorzichtig wanneer u het deksel op de reagenscartridge (RC) plaatst. Zorg dat u het doorprikdeksel (PL) in de juiste richting op de reagenscartridge (RC) plaatst.

Nadat de dop van de container met magnetische deeltjes is verwijderd en de enzymrekbuiscjes zijn geopend (de schroefdoppen kunnen worden bewaard in de speciale slots, zie afbeelding 2 hierboven), moet de reagenscartridge (RC) in de lade 'Reagents and Consumables' (Reagentia en verbruiksartikelen) worden geplaatst.

U kunt gedeeltelijk gebruikte reagenscartridges (RC) bewaren totdat u ze weer nodig hebt, zie 'Opslag en verwerking van reagentia', pagina 16.

Kunststof artikelen in de lade 'Reagents and Consumables' (Reagentia en verbruiksartikelen) plaatsen

Monsterbereidingscartridges, 8-Rod Covers (beide vooraf in dozen verpakt) en wegwerpfiltertips (tips van 200 µl, geleverd in blauwe rekken en tips van 1500 µl, geleverd in grijze rekken) worden in de lade 'Reagents and Consumables' (Reagentia en verbruiksartikelen) geplaatst.

Opmerking: controleer of de deksels van de verpakkingsdozen zijn verwijderd voordat u de dozen in de lade 'Reagents and Consumables' (Reagentia en verbruiksartikelen) plaatst.

Opmerking: tips zijn voorzien van filters om kruisbesmetting te voorkomen.

Beide typen tiprekken passen in de tiprekslots van de QIASymphony SP-werktafel. De QIASymphony SP herkent tijdens de voorraadscan welk type tips is geplaatst.

Opmerking: vul de tiprekken of de dozen voor monsterbereidingscartridges of 8-Rod Covers niet bij voordat u een nieuwe protocolrun start. De QIASymphony SP kan gedeeltelijk gebruikte rekken tips en dozen cartridges en hulzen gebruiken.

Raadpleeg voor de vereiste verbruiksartikelen het betreffende protocolblad op www.qiagen.com. Zie voor bestelinformatie van kunststof artikelen pagina 39.

De lade 'Waste' (Afval) laden

De tijdens een run gebruikte monsterbereidingscartridges en 8-Rod Covers worden in lege verpakkingsdozen in de lade 'Waste' (Afval) geplaatst. Controleer of er voldoende lege verpakkingsdozen in de lade 'Waste' (Afval) staan voor het kunststofafval dat tijdens de protocolrun ontstaat.

Opmerking: controleer of de deksels van de verpakkingendozen zijn verwijderd voordat u de dozen in de lade 'Waste' (Afval) plaatst. Controleer of het tussenstuk is verwijderd als u gebruikte monsterbereidingscartridges en 8-Rod Covers verzamelt in verpakkingendozen van 8-Rod Covers.

Bevestig aan de voorzijde van de lade 'Waste' (Afval) een zak voor gebruikte filtertips.

Opmerking: het systeem controleert niet of er een wegwerpbaar afvalzak voor tips aanwezig is. Controleer voordat u een protocolrun start of de afvalzak voor tips goed is bevestigd. Raadpleeg voor meer informatie de gebruikershandleidingen die bij uw instrument zijn geleverd. Leeg de afvalzak voor tips uiterlijk nadat maximaal 96 monsters zijn verwerkt, om blokkering door tips te voorkomen.

Vloeibaar afval dat tijdens de zuiveringsprocedure wordt gegenereerd, wordt opgevangen in een afvalcontainer. De lade 'Waste' (Afval) kan alleen worden gesloten als de afvalcontainer geplaatst is. Voer het vloeibare afval af in overeenstemming met de plaatselijk geldende veiligheids- en milieubepalingen. De volle afvalfles mag niet worden geautoclaveerd. Leeg de afvalfles na de verwerking van maximaal 96 monsters.

De lade 'Eluate' (Eluaat) laden

Plaats het benodigde elutierek in de lade 'Eluate' (Eluaat). Omdat het langdurig bewaren van eluaten in de lade 'Eluate' (Eluaat) kan leiden tot verdamping van eluaten, moet de koelpositie worden gebruikt. Gebruik 'Elution slot 1' (Elutieslot 1) uitsluitend met de corresponderende koeladapter.

Voorraadscan

Voordat een run wordt gestart, controleert het apparaat of er voldoende verbruiksartikelen in de corresponderende laden zijn geplaatst voor de partijen die in de wachtrij staan.

Bereiding van monstermateriaal

QIASymphony DSP DNA Kits zijn ontworpen voor geautomatiseerde zuivering van totaal-DNA uit humaan volbloed, Buffy Coat, weefsel en FFPE-weefsel, en van viraal DNA uit humaan volbloed (tabel 1, pagina 11).

Zorg dat er geen schuim wordt gevormd in of op de monsters. Afhankelijk van het uitgangsmateriaal kan een voorbehandeling van het monster nodig zijn. Monsters moeten vóór het starten van de run op kamertemperatuur (15-25 °C) worden gebracht. Handmatige monsterbereiding is vereist voor weefsel- en FFPE-weefselprotocollen. Raadpleeg het betreffende protocolblad en de lijst met laboratoriummaterialen op www.qiagen.com voor meer informatie over de geautomatiseerde procedure (waaronder informatie over monsterbuisjes die geschikt zijn voor een specifiek protocol) en over specifieke voorbehandelingen van monsters.

Opbrengst van gezuiverd DNA

DNA-opbrengsten zijn afhankelijk van het monstertype, het aantal cellen met een celkern in het monster, de kwaliteit van het startmateriaal en het protocol dat wordt gebruikt voor het isoleren van DNA. Met lagere elutievolumes neemt de uiteindelijke DNA-concentratie in het eluaat toe, maar neemt de algehele DNA-opbrengst enigszins af. Wij adviseren om een elutievolume te gebruiken dat geschikt is voor de beoogde vervolgtoeppassing. De QIASymphony DSP DNA Kits zuiveren RNA en DNA als beide aanwezig zijn in het monster. Voeg RNase A toe aan het monster tijdens de stap die wordt aangegeven in het betreffende voorbehandelingsprotocol om het RNA-gehalte in het monster te minimaliseren. Raadpleeg voor meer informatie de protocolbladen die beschikbaar zijn op www.qiagen.com.

DNA bewaren

De opslagomstandigheden en -duur van het gezuiverde nucleïnezuur zijn afhankelijk van het gebruikte monstermateriaal. U vindt meer informatie in de relevante protocolbladen die beschikbaar zijn via www.qiagen.com.

Opmerking: de stabiliteit van eluaat is sterk afhankelijk van verschillende factoren, en houdt verband met de specifieke latere toepassing. Deze stabiliteit is voor de QIASymphony DSP DNA Kits vastgesteld in combinatie met typische latere toepassingen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de gebruiksaanwijzing voor de specifieke latere toepassing die in het laboratorium wordt gebruikt te raadplegen en/of de gehele workflow te valideren om de juiste opslagomstandigheden te bepalen.

Protocol: DNA-zuivering

Hieronder wordt een algemeen protocol voor het gebruik van de QIASymphony DSP DNA Kits gegeven. Gedetailleerde informatie voor elk protocol, inclusief volumes en buisjes, is beschikbaar in protocolbladen die kunnen worden gedownload via www.qiagen.com.

Wat u moet weten voor u begint

- Zorg dat u bekend bent met het bedienen van de QIASymphony SP. Raadpleeg de gebruikershandleidingen van uw instrument voor bedieningsinstructies.
- Optioneel onderhoud is niet verplicht voor correcte werking van het instrument, maar wordt wel ten zeerste aanbevolen om de kans op contaminatie te reduceren.
- Lees voordat u met de procedure begint 'Principes van de procedure', die begint op pagina 6.
- Zorg ervoor dat u vertrouwd bent met het protocolblad van de procedure die u wilt gebruiken (beschikbaar op www.qiagen.com).
- Controleer voordat u de reagenscartridge voor de eerste keer gebruikt of de Buffers QSL1 en QSB1 geen precipitaat bevatten. Verwijder indien nodig de buisjes met Buffers QSL1 en QSB1 uit de reagenscartridge en incubeer ze, onder af en toe schudden, 30 minuten bij 37 °C om de precipitaten op te lossen. Zorg ervoor dat u de buisjes in de juiste posities plaatst. Als de reagenscartridge al is doorgestoken, moet u ervoor zorgen dat de bakjes zijn verzegeld met afsluitstrips voor hergebruik en moet u de volledige reagenscartridge gedurende 30 minuten incuberen op 37 °C in een waterbad dat u af en toe schudt.
- Vermijd dat u de reagenscartridge (RC) te hard schudt, want dan kan er schuim ontstaan, wat kan leiden tot detectieproblemen met de vloeistof.

Wat u moet doen voor u begint

- Controleer voordat u de procedure start of de magnetische deeltjes volledig zijn geresuspendeerd. Voorafgaand aan het gebruik dient u het bakje met de magnetische deeltjes gedurende minstens 3 minuten grondig te vortexen.
- Zorg dat het doorprikdeksel op de reagenscartridge is geplaatst en dat het deksel van het buisje met magnetische deeltjes is verwijderd, of, als u een gedeeltelijk gebruikte reagenscartridge gebruikt, controleer of de afdichtingsstrips voor hergebruik zijn verwijderd.
- Vergeet niet de enzymbuisjes te openen.
- Als de monsters zijn voorzien van een streepjescode, plaats de monsters dan zo in de buisjeshouder dat de streepjescodes naar de streepjescodelezer aan de linkerkant van de QIASymphony SP zijn gericht.
- Raadpleeg voor meer informatie over monsterbuisjes die geschikt zijn voor een bepaald protocol de bijbehorende lijst voor laboratoriummateriaal (beschikbaar op www.qiagen.com).
- Raadpleeg voor informatie over de minimale monstervolumes voor monsters in primaire en secundaire buisjes voor een bepaald protocol de bijbehorende lijst met laboratoriummateriaal (beschikbaar op www.qiagen.com). Er wordt in deze informatie ook aangegeven welke buisjes kunnen worden gebruikt voor verschillende protocollen.

Procedure

1. Sluit alle lades en de kap.
2. Zet de QIASymphony SP aan en wacht tot op het scherm 'Sample Preparation' (Monsterbereiding) wordt weergegeven en de initialisatieprocedure is voltooid.
De aan-uitknop bevindt zich op de linkeronderhoek van de QIASymphony SP.
3. Meld u aan bij het instrument.

4. Controleer of de lade 'Waste' (Afval) goed is voorbereid en voer een voorraadscan uit voor de lade 'Waste' (Afval), inclusief de tipgoot en vloeibaar afval. Vervang indien nodig de afvalzak voor tips.
5. Plaats het benodigde elutierek in de lade 'Eluate' (Eluaat).
Plaats geen 96-wellsplaat in 'Elution slot 4' (Elutieslot 4).
'Elution slot 1' (Elutieslot 1), met de corresponderende koeladapter, moet worden gebruikt.
Als u een 96-wellsplaat gebruikt, zorg dan dat de plaat in de juiste richting is geplaatst, omdat een verkeerde richting ertoe kan leiden dat monsters in vervolganalyses met elkaar worden verward.
Als u het Elution Microtubes CL-rek gebruikt, verwijder dan de bodem door het rek te draaien tot de bodem eruit komt.
6. Plaats de benodigde reagenscartridge(s) en verbruiksartikelen in de lade 'Reagents and Consumables' (Reagentia en verbruiksartikelen).
7. Controleer of de componenten van de lade 'Reagents and Consumables' (Reagentia en verbruiksartikelen) aanwezig zijn.
8. Plaats de monsters in de juiste monsterhouder en plaats deze in de lade 'Sample' (Monster).
Opmerking: duw de buisjes naar de bodem van de buisjesdrager of het inzetstuk (als dit worden gebruikt) om een goede vloeistofpeildetectie mogelijk te maken.
Belangrijk: voor VirusBlood200-toepassingen moeten de buisjes met het mengsel van interne controle-Buffer ATE in slot A van de lade 'Sample' (Monster) worden geplaatst.
Raadpleeg voor meer informatie over het bereiden van het mengsel en het gebruik van een interne controle het bijbehorende protocolblad (beschikbaar op www.qiagen.com).
9. Voer voor elke batch monsters die moeten worden verwerkt de benodigde gegevens in met behulp van het aanraakscherm.
Voer de volgende gegevens in:

- 9a. Monstergegevens (afhankelijk van de gebruikte monsterrekken)
- 9b. Het protocol dat moet worden gebruikt (Assay Control Set [assaycontroleset])
- 9c. Het elutievolume en de uitvoerpositie
- 9d. Voor VirusBlood200-toepassingen: buisjes met interne controle(s)

Nadat u informatie over de partij hebt ingevoerd, verandert de status van 'LOADED' (Geladen) in 'QUEUED' (In de wachtrij). Zodra één batch in de wachtrij is gezet, verschijnt de knop Run.

- 10. Druk op de knop Run (Verwerken) om de zuiveringsprocedure te starten.

Alle stappen van de verwerking worden volledig automatisch uitgevoerd. Na afloop van de protocolrun verandert de status van de batch van 'RUNNING' (Bezig met verwerken) in 'COMPLETED' (Voltooid).

- 11. Haal het elutierek met de gezuiverde nucleïnezuren uit de lade 'Eluate' (Eluaat).

- 12. Het DNA is klaar voor gebruik of kan worden bewaard. U vindt details in de relevante protocolbladen die beschikbaar zijn via www.qiagen.com.

We raden aan de elutieplaat direct nadat de run is voltooid uit de lade 'Eluate' (Eluaat) te verwijderen. Afhankelijk van de temperatuur en vochtigheidsgraad kan er sprake zijn van condensatie of verdamping bij elutieplaten die in de QIASymphony SP worden gelaten nadat de run is voltooid.

In het algemeen worden magnetische deeltjes niet overgedragen naar eluaten. Als er carry-over plaatsvindt, zullen de magnetische deeltjes in het eluaat de meeste vervolgtoeepassingen niet negatief beïnvloeden.

Als magnetische deeltjes moeten worden verwijderd voordat vervolgtoeepassingen worden uitgevoerd, plaatst u de buisjes of platen eerst in een geschikt magnetisch rek en brengt u de eluaten vervolgens over in een schoon buisje (zie de bijlage, pagina 37).

Voor elke elutieplaat wordt een resultatenbestand aangemaakt.

- 13. Als een reagenscartridge slechts gedeeltelijk wordt gebruikt, sluit u deze af met de meegeleverde afsluitstrips voor hergebruik en sluit u buisjes met proteïnase K direct na de protocolrun af met schroefdoppen om verdamping te voorkomen.

Opmerking: zie voor meer informatie over het bewaren van gedeeltelijk gebruikte reagenscartridges (RC), "Opslag en verwerking van reagentia", blz. 16.

14. Gooi gebruikte monsterbuisjes en afval weg in overeenstemming met de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften.

Zie pagina 12 voor Veiligheidsinformatie.

15. Reinig de QIASymphony SP.

Volg de onderhoudsinstructies in de gebruikershandleidingen van uw instrument. Zorg dat u de tipbeveiligingen regelmatig reinigt om het risico van kruisbesmetting tot een minimum te beperken.

16. Sluit de laden van het apparaat en schakel de QIASymphony SP uit.

Beperkingen

De systeemwerking is vastgesteld in onderzoeken voor prestatiebeoordeling naar het zuiveren van totaal-DNA uit humaan volbloed, Buffy Coat, weefsel en FFPE-weefsel en van viraal DNA uit humaan volbloed.

Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de werking van het systeem te valideren voor procedures die in het eigen laboratorium worden gebruikt en die niet zijn opgenomen in de prestatiebeoordelingsonderzoeken van QIAGEN.

Om het risico van een negatieve invloed op de diagnostische resultaten zo klein mogelijk te houden, moeten de juiste controles worden gebruikt voor vervolgtoeepassingen. Voor verdere validering worden de richtlijnen van de 'International Conference on Harmonisation of Technical Requirements (ICH)' in: *'ICH Q2(R1) Validation Of Analytical Procedures: Text and Methodology'* aanbevolen.

Gegenereerde diagnostische resultaten moeten worden geïnterpreteerd in combinatie met overige klinische bevindingen of laboratoriumresultaten.

Prestatiekenmerken

De toepasselijke prestatiekenmerken kunt u vinden onder het tabblad 'Resources' (Hulpmiddelen) van de productpagina op www.qiagen.com.

Problemen oplossen

Dit gedeelte kan nuttig zijn bij het oplossen van eventuele problemen. Raadpleeg voor meer informatie de pagina Frequently Asked Questions (Veelgestelde vragen) op ons centrum voor technische ondersteuning: www.qiagen.com/FAQ/FAQList.aspx. De wetenschappers van de technische diensten van QIAGEN beantwoorden graag al uw vragen over de informatie en/of protocollen in deze handleiding of over test- en assaytechnieken (kijk op www.qiagen.com voor contactgegevens).

Opmerkingen en suggesties

Algemeen werk

Foutmelding op het aanraakscherm Raadpleeg de meegeleverde gebruikershandleidingen van uw instrument als tijdens een protocolrun een foutmelding wordt weergegeven.

Precipitaat in reagensbuisje van geopende cartridge

- a) Verdamping van buffer Overmatige verdamping kan leiden tot verhoogde zoutconcentraties in buffers. Gooi de reagenscartridge (RC) weg. Zorg dat u de buisjes met buffers van een gedeeltelijk gebruikte reagenscartridge (RC) goed afsluit met afdichtingsstrips voor hergebruik wanneer ze niet worden gebruikt voor zuivering.
- b) Bewaren van de reagenscartridge (RC) Als een reagenscartridge (RC) beneden 15 °C wordt bewaard, kunnen precipitaten worden gevormd. Verwijder indien nodig de containers met Buffer QSL1 en QSB1 uit de reagenscartridge (RC) en incubeer deze, onder af en toe schudden, 30 min bij 37 °C in een waterbad* om het precipitaat op te lossen. Plaats het buisje terug in de juiste positie. Als de reagenscartridge (RC) al is doorgeprikt, zorg dan dat de container weer wordt gesloten met een sealstrip voor hergebruik en incubeer de hele reagenscartridge (RC), onder af en toe schudden, 30 min bij 37 °C in een waterbad*.

Lage DNA-opbrengst

- a) De magnetische deeltjes waren niet volledig geresuspendeerd Controleer voordat u de procedure start of de magnetische deeltjes volledig zijn geresuspendeerd. Vortex vóór gebruik gedurende minimaal 3 min.
- b) Bevroren bloed- of buffy-coatmonsters zijn na het ontdooien niet goed gemengd Ontdooi bevroren bloed- of buffy-coatmonsters onder zacht schudden om te verzekeren dat de monsters goed worden gemengd.

* Controleer of de instrumenten regelmatig zijn gecontroleerd, onderhouden en gekalibreerd volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

Opmerkingen en suggesties

- | | | |
|----|---|---|
| c) | Onvolledige lysis van monsters | Controleer vóór gebruik of Buffer QSL1 en QSB1 geen precipitaat bevatten. Verwijder indien nodig de buisjes met Buffers QSL1 en QSB1 uit de reagenscartridge (RC) en incubeer ze, onder af en toe schudden, 30 minuten bij 37 °C in een waterbad* om het precipitaat op te lossen. Controleer of het buisje weer is afgesloten met een afdichtingsstrip voor hergebruik als de reagenscartridge (RC) al is doorgeprikt en incubeer de hele reagenscartridge (RC), onder af en toe schudden, 30 min bij 37 °C in een waterbad. * |
| d) | Onvolledige afbraak van weefselmonsters | Zorg ervoor dat het weefsel volledig is afgebroken door de incubatietijd met proteïnase K te verlengen. |
| e) | De pipettip is verstopt door onoplosbaar materiaal | Onoplosbaar materiaal is niet uit het monster verwijderd voordat werd gestart met de zuiveringsprocedure van de QIAasympphony. Gebruik indien nodig voorbehandelingsprocedures zoals beschreven in het betreffende protocolblad, bijvoorbeeld voor viskeuze monstermaterialen. Protocolbladen zijn beschikbaar op www.qiagen.com . |
| f) | Slechte bereiding van Buffy Coat bij gebruik van het buffy-coatprotocol | Controleer of de leukocytenfractie efficiënt is geoogst. |
| g) | Een lage hoeveelheid leukocyten in het volbloedmonster dat werd gebruikt als startmateriaal voor de buffy-coatbereiding | Als het buffy-coatprotocol wordt gebruikt, moet het gebruikte volume volbloed worden verhoogd en het volume geoogste leukocyten gelijk blijven. |
| h) | Onvolledige lysis van weefsel | Als het lysaat onoplosbaar materiaal bevat, moet de incubatietijd met proteïnase K worden verlengd. |
| i) | Pellet is verloren tijdens FFPE-voorbehandeling met xyleen/ethanol | Observeer monsters zorgvuldig tijdens voorbehandeling. |

DNA presteert niet goed in vervolgtoepassingen

- | | | |
|----|---|---|
| a) | Er is onvoldoende DNA gebruikt in de vervolgtoeassing | Kwantificeer het gezuiverde DNA door spectrofotometrische meting van de absorptie bij 260 nm (zie de bijlage, pagina 37).* |
| b) | Er is te veel DNA gebruikt in de vervolgtoeassing | Te veel DNA kan sommige enzymatische reacties nadelig beïnvloeden. Kwantificeer het gezuiverde DNA door spectrofotometrische meting van de absorptie bij 260 nm (zie de bijlage, pagina 37).* |

A_{260}/A_{280} verhouding voor gezuiverd DNA is laag












Absorptiemeting bij 320 nm is niet afgetrokken van de absorptiemeting bij 260 en 280 nm

Om te corrigeren voor de aanwezigheid van magnetische deeltjes in het eluaat, moet er een absorptiemeting bij 320 nm worden gedaan. Deze moet worden afgetrokken van de absorptiewaarden die zijn verkregen bij 260 en 280 nm (zie de bijlage, pagina 37).*

* Controleer of de instrumenten regelmatig zijn gecontroleerd, onderhouden en gekalibreerd volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

Symbolen

De volgende symbolen worden in de gebruiksaanwijzing of op de verpakking en etiketten weergegeven:

Symbol	Symboldefinitie
 Σ <N>	Bevat voldoende reagentia voor <N> reacties
	Uiterste gebruiksdatum
	Dit product voldoet aan de vereisten van de Europese regelgeving 2017/746 inzake in-vitrodiagnostische medische hulpmiddelen.
	In-vitrodiagnostisch medisch hulpmiddel
	Catalogusnummer
	Partijnummer
	Materiaalnummer (m.b.t. labeling van componenten)
	Bestanddelen
	Bevat
	Nummer
	Global Trade Item Number (Artikelnummer wereldhandel)

Symbol	Symboldefinitie
Rn	'R' staat voor de revisie van de gebruiksaanwijzing; 'n' is het revisienummer
	Temperatuurbepering
	Fabrikant
	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing
	Verwijderd houden van zonlicht
	Waarschuwing/voorzichtig
PROTK	Proteinase K
WELL	Wellnummer (d.w.z. van de reagenscartridgewell)
REAG CART	Reagenscartridge
EtOH	Ethanol
UDI	Uniek hulpmiddel-identificatienummer

Contactgegevens

Neem voor technische ondersteuning en aanvullende informatie contact op met ons centrum voor technische ondersteuning via www.qiagen.com/Support. U kunt ook bellen naar 00800-22-44-6000 of contact opnemen met de afdeling voor technische klantenservice van QIAGEN of de plaatselijke distributeur (zie achterzijde of ga naar www.qiagen.com).

Bijlage: Kwantificatie en bepaling van de zuiverheid van DNA

De DNA-concentratie moet worden bepaald door de absorptie bij 260 nm te meten (A_{260}) in een spectrofotometer. Absorptiemetingen bij 260 nm zijn alleen nauwkeurig als ze tussen 0,1 en 1,0 vallen. Een absorptie van 1 eenheid bij 260 nm komt overeen met 50 μg DNA per milliliter ($A_{260} = 1 = 50 \mu\text{g/ml}$).

Gebruik Buffer ATE om monsters te verdunnen en de spectrofotometer te kalibreren.

De verhouding tussen de absorptiewaarden bij 260 en 280 nm geeft een schatting van de DNA-zuiverheid. De zuiverheid wordt bepaald door de verhouding tussen de gecorrigeerde absorptie bij 260 nm en de gecorrigeerde absorptie bij 280 nm te berekenen, d.w.z. $(A_{260} - A_{320}) / (A_{280} - A_{320})$.

Meet de absorptie bij 320, 280 en 260 nm. Trek de absorptiewaarde die is verkregen bij 320 nm af van de waarde die is verkregen bij 260 en 280 nm om te corrigeren voor de mogelijke aanwezigheid van achtergrondwaarden.

Gebruik de volgende formule om de DNA-concentratie en -opbrengst te berekenen:

Concentratie van DNA-monster = $50 \mu\text{g/ml} \times (A_{260} - A_{320}) \times \text{verduunningsfactor}$.

Totale hoeveelheid gezuiverd DNA = concentratie x volume van het monster in milliliter

Als er magnetische deeltjes zijn overgedragen in het eluaat die vervolgtoeepassingen mogelijk kunnen beïnvloeden (als gezuiverd DNA bijvoorbeeld moet worden geanalyseerd door fluorescente capillaire sequentie), moet het buisje dat het eluaat bevat eerst worden onderworpen aan een geschikte magnetische scheider en moet het eluaat worden overgebracht naar een schoon buisje.

Als er geen geschikte magnetische scheider beschikbaar is, centrifugeer het buisje met het DNA dan 1 minuut op maximale snelheid in een microcentrifuge om eventueel nog aanwezige magnetische deeltjes in een pellet te verzamelen.

Opmerking: voor de nauwkeurige kwantificatie van DNA door absorptie bij 260 nm, raden wij aan om het monster te verdunnen in de bijbehorende elutiebuffer. Het verdunnen van het monster in water kan leiden tot onnauwkeurige waarden. De elutiebuffer heeft een hoge absorptiewaarde bij 220 nm, wat kan leiden tot hoge niveaus van achtergrondabsorptie als de spectrofotometer niet goed is genuld. Het verdampen van eluaten verhoogt mogelijk het risico van invloed op de meting, zeker als kleine hoeveelheden van de eluaten onverdund worden gebruikt. Er wordt met de QIASymphony DSP DNA Kits extra elutiebuffer geleverd in een aparte fles om de spectrofotometer te nullen.

Bestelgegevens

Product	Inhoud	Cat.nr.
QIASymphony DSP DNA Mini Kit (192)	Voor 192 bereidingen van elk 200 µl: Inclusief 2 reagenscartridges, enzymrekken en accessoires	937236
QIASymphony DSP DNA Midi Kit (96)	Voor 96 bereidingen van elk 1000 µl of 144 bereidingen van elk 400 µl: Inclusief 2 reagenscartridges, enzymrekken en accessoires	937255
Verwante producten		
Buffer ATL (4 x 50 ml)	4 x 50 ml lysisbuffer voor gebruik bij de zuivering van nucleïnezuren met behulp van de QIASymphony DSP Virus/Pathogen Kits en de QIASymphony DSP DNA Mini Kit	939016
Deparaffinization Solution (1 x 50 ml)	1 x 50 ml Deparaffinization Solution	939018
Accessory Trough (10)	Accessoirebakjes voor gebruik met de QIASymphony SP	997012
Reagent Cartridge Holder (2)	Houder voor reagenscartridge, voor gebruik met de QIASymphony SP	997008
Tube Insert, 2 ml, v2, sample carrier, Qsym	Adapter voor secundaire buisjes (voor buisjes van 2 ml met schroefdoop) voor gebruik met de QIASymphony- buisjeshouder	9242083

Product	Inhoud	Cat.nr.
Tube Insert, 11 mm, Revision, sample carrier, Qsym	Primaire buisjesadapter (11 mm, met buiszet 2A) voor gebruik met de QIASymphony SP-buisjesdrager (alle softwareversies)	9242057
Tube Insert, 13 mm, sample carrier, Qsym	Primaire buisjesadapter (13 mm, met buiszet 1A) voor gebruik met de QIASymphony SP-buisjesdrager (alle softwareversies)	9242058
Cooling Adapter, 2 ml, v2, Qsym (24)	Koeladapter voor buisjes van 2 ml met schroefdop; voor gebruik met de QIASymphony SP/AS-instrumenten (softwareversie 3.1 of hoger)	9020674
Cooling Adapter, EMT, v2, Qsym	Koeladapter voor EMT-rekken; voor gebruik met de QIASymphony SP/AS-instrumenten (softwareversie 3.1 of hoger)	9020730
Sample Prep Cartridges, 8-well (336)	Monsterbereidingscartridges met 8 wells voor gebruik in combinatie met de QIASymphony SP	997002
8-Rod Covers (144)	8-Rod Covers voor gebruik met de QIASymphony SP	997004
Filter-Tips, 200 µl (1024)	Wegwerpfiltertips, in een rek; (8 x 128). Voor gebruik in combinatie met de QIAcube®- en QIASymphony SP/AS-instrumenten	990332
Filter-Tips, 1500 µl (1024)	Wegwerpfiltertips, in een rek; (8 x 128). Voor gebruik in combinatie met de QIASymphony SP/AS-instrumenten	997024

Product	Inhoud	Cat.nr.
Tip Disposal Bags (15)	Afvalzakken voor tips, voor gebruik met de QIASymphony SP/AS-instrumenten	9013395
Reuse Seal Set (20)	Afdichtingssets voor hergebruik, om QIASymphony-reagenscartridges af te sluiten	997006

Zie de handleiding van de betreffende QIAGEN-kit voor actuele informatie over licenties en productspecifieke vrijwaringsclausules. Handleidingen en gebruiksaanwijzingen van QIAGEN-kits zijn verkrijgbaar via www.qiagen.com of kunnen worden aangevraagd bij de technische diensten van QIAGEN of bij uw plaatselijke distributeur.

Revisiegeschiedenis van document

Revisie

Beschrijving

R1, juni 2022

Versie 2, revisie 1

- Update naar versie 2 voor naleving van IVDR
- Update van paragraaf Beoogd gebruik en beperkingen
- Update van gedeelte Beschrijving en principe
- Update van gedeelten Meegeleverde materialen (toevoeging van actieve bestanddelen) en Vereiste maar niet meegeleverde materialen
- Update van de paragrafen Waarschuwingen en Voorzorgsmaatregelen (toevoeging van de restrisico's, informatie bij noodgevallen en informatie over afvoer)
- Update van het gedeelte Opslag en verwerking van reagentia
- Update van het gedeelte Afnemen, bewaren en verwerken van specimens
- Update gedeelte Procedure
- Update gedeelte Prestatiekenmerken
- Update van gedeelte Symbolen
- Update van paragraaf Bestelgegevens
- Update van bijlage: paragraaf Kwantificering en bepaling van de zuiverheid van DNA

Bepaalde licentieovereenkomst voor de QIAAsymphony DSP DNA Mini/Midi Kits

Door dit product te gebruiken, verklaart de koper of gebruiker van het product zich akkoord met de volgende voorwaarden:

1. Het product mag uitsluitend worden gebruikt in overeenstemming met de protocollen die bij het product en deze handleiding zijn meegeleverd en mag alleen worden gebruikt met onderdelen die zich in het paneel bevinden. QIAGEN geeft onder haar intellectuele eigendom geen licentie om de bijgesloten onderdelen van dit paneel te gebruiken of samen te stellen met onderdelen die niet bij het paneel zijn meegeleverd, behalve zoals beschreven in de protocollen die bij het product en deze handleiding zijn meegeleverd en in aanvullende protocollen die beschikbaar zijn op www.qiagen.com. Enkele van deze aanvullende protocollen zijn door QIAGEN-gebruikers geleverd aan QIAGEN-gebruikers. Deze protocollen zijn niet grondig door QIAGEN getest of geoptimaliseerd. QIAGEN garandeert deze protocollen niet en garandeert evenmin dat ze geen rechten van derden schenden.
2. Anders dan uitdrukkelijk gesteld in licenties, garandeert QIAGEN niet dat dit paneel en/of het gebruik ervan geen rechten van derden schenden.
3. Dit paneel en de onderdelen ervan worden in licentie gegeven voor eenmalig gebruik en mogen niet worden hergebruikt, opgeknapt of doorverkocht.
4. QIAGEN verwerpt uitdrukkelijk alle andere licenties, expliciet of impliciet, dan die uitdrukkelijk zijn vermeld.
5. De koper en gebruiker van het paneel gaan ermee akkoord dat zij geen stappen ondernemen en niemand anders toestaan stappen te ondernemen die tot bovenstaande verboden handelingen kunnen leiden of deze vergemakkelijken. QIAGEN mag de verbodsbepalingen in deze Bepaalde licentieovereenkomst afdwingen bij de rechter en zal alle onderzoekskosten en gerechtelijke kosten, inclusief advocaatkosten, verhalen bij elke handeling om deze Bepaalde licentieovereenkomst of een intellectueel eigendomsrecht in verband met het paneel en/of de onderdelen ervan af te dwingen.

Raadpleeg www.qiagen.com voor de bijgewerkte licentievoorwaarden.

Handelsmerken: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIAAsymphony®, QIAcube® (QIAGEN Group); Eppendorf®, ThermoMixer® (Eppendorf AG).

Jun-2022 HB-3029-001 1127540 © 2022 QIAGEN, alle rechten voorbehouden.

Bestellen www.qiagen.com/shop | Technische ondersteuning support.qiagen.com |
Website www.qiagen.com