

2017. december

QIASymphony[®] SP protokoll lap

Cellfree200_V7_DSP protokoll

Jelen dokumentum a QIASymphony DSP Virus/Pathogen Mini Kit 1. verziójához készült Cellfree200_V7_DSP
QIASymphony SP protokoll lap 2. átdolgozása.

Általános információk

A QIASymphony DSP Virus/Pathogen Kit in vitro diagnosztikai felhasználásra készült.

Kit	QIASymphony DSP Virus/Pathogen Mini Kit
Minta típusa*	Plazma, szérum és liquor
Protokoll neve	Cellfree200_V7_DSP
Alapértelmezett tesztkontroll-készlet	ACS_Cellfree200_V7_DSP_default_IC
Szerkeszthető	Eluátum térfogata: 60 µl, 85 µl, 110 µl
Szükséges szoftververzió	4.0-s vagy későbbi verzió

* További tájékoztatásért lásd „A mintaanyag előkészítése” és a „Korlátozások” című részeket az 6. oldalon.

„Sample” (Minta) fiók

A minta típusa	Plazma, szérum és liquor
Mintatérfogat	Az alkalmazott mintacső típusától függ; további tájékoztatásért lásd www.qiagen.com/goto/dsphandbooks
Elsődleges mintacsövek	További tájékoztatásért lásd www.qiagen.com/goto/dsphandbooks
Másodlagos mintacsövek	További tájékoztatásért lásd www.qiagen.com/goto/dsphandbooks
Inzertek	Az alkalmazott mintacső típusától függ; további tájékoztatásért lásd www.qiagen.com/goto/dsphandbooks
Egyéb	Hordozó RNS-AVE puffer keverék szükséges; a belső kontroll alkalmazása opcionális

„Reagents and Consumables” (Reagensok és fogyóeszközök) fiók

A1 és/vagy A2 pozíció	Reagenskazetta (Reagent cartridge, RC)
B1 pozíció	n.a.
Hegyalvány-tartó, 1–17.	Egyszer használatos, szűrővel rendelkező hegyek, 200 µl
Hegyalvány-tartó, 1–17.	Egyszer használatos, szűrővel rendelkező hegyek, 1500 µl
1–4. számú egységdoboz-tartó	Minta-előkészítő kazettákat tartalmazó egységdobozok
1–4. számú egységdoboz-tartó	8-as rúdburkolatokat tartalmazó egységdobozok

n.a. = nem alkalmazható.

„Waste” (Hulladék) fiók

1–4. számú egységdoboz-tartó	Üres egységdobozok
A hulladékgyűjtő zsák tartója	Hulladékgyűjtő zsák
A folyékonyhulladék-palack tartója	Folyékonyhulladék-palack

„Eluate” (Eluátum) fiók

Elúciós állvány (az 1. nyílás, hűtő pozíció alkalmazását javasoljuk)

További tájékoztatásért lásd www.qiagen.com/goto/dsphandbooks

Szükséges műanyag eszközök

	Egy köteg, 24 minta*	Két köteg, 48 minta*	Három köteg, 72 minta*	Négy köteg, 96 minta*
Egyszer használatos, szűrővel rendelkező hegyek, 200 µl††	30	54	78	102
Egyszer használatos, szűrővel rendelkező hegyek, 1500 µl††	101	182	271	354
Minta-előkészítő kazetták§	21	42	63	84
8-as rúdburkolatok¶	3	6	9	2

* Kötegenként egynél több belső kontroll használata, illetve egynél több készletellenőrzés esetén további egyszer használatos, szűrővel rendelkező hegyek szükségesek. Ha kötegenként 24-nél kevesebb mintát használ, csökken a futtatásonként szükséges egyszer használatos, szűrővel rendelkező hegyek száma.

† Egy hegyállványon 32 darab, szűrővel rendelkező hegy van.

‡ Szűrővel ellátott hegyek száma reagenskazettánként, az 1 készletellenőrzéshez szükséges, szűrővel ellátott hegyeket is beleszámítva.

§ Egy egységdobozban 28 minta-előkészítő kazetta van.

¶ Egy egységdoboz tizenkét 8-as rúdburkolatot tartalmaz.

Megjegyzés: A beállítások, például a kötegenként alkalmazott belső kontrollok számának függvényében a szűrővel rendelkező hegyek száma eltérhet az érintőképernyőn megjelenített számoktól.

Kiválasztott elúciós térfogat

Kiválasztott elúciós térfogat (µl)*	Kezdeti elúciós térfogat (µl)†
60	90
85	115
110	140

* Az érintőképernyőn kiválasztott elúciós térfogat. Ez a minimálisan hozzáférhető eluátumtérfogat a végleges elúciós csőben.

† Az a kezdeti elúciós térfogat, amely ahhoz szükséges, hogy az eluátum tényleges térfogata megegyezzen a kiválasztott térfogattal.

A belső kontroll – hordozó RNS (CARRIER) – AVE puffer (AVE) keverék elkészítése

Kiválasztott elúciós térfogat (μl)	Hordozó RNS (CARRIER) törzsszoldat térfogata (μl)	Belső kontroll térfogata (μl)*	AVE puffer (AVE) térfogata (μl)	Végleges térfogat mintánként (μl)
60	2,5	9	108,5	120
85	2,5	11,5	106	120
110	2,5	14	103,5	120

* A belső kontroll mennyiségének kiszámítása a kezdeti elúciós térfogat alapján történik. A további holtterefogat a használt mintacső típusától függ; további tájékoztatásért lásd www.qiagen.com/goto/dsphandbooks.

Megjegyzés: A táblázatban feltüntetett értékek a mikroliterenként 0,1 μl belső kontrollt tartalmazó eluátumot igénylő downstream teszthez használt belső kontroll – hordozó RNS (CARRIER) keverék elkészítéséhez használhatók.

A belső kontroll – hordozó RNS (CARRIER) – AVE puffer (AVE) keveréket tartalmazó csövek csőtartóba kerülnek. A belső kontroll – hordozó RNS (CARRIER) – AVE puffer (AVE) keverék(ek)et tartalmazó csőtartót a „Minta” fiók A nyílásába kell helyezni.

A feldolgozni kívánt minták számától függően 2 ml-es csövek (Sarstedt, katalógusszám: 72.693 vagy 72.694), illetve 14 ml-es 17×100 mm méretű polisztirol, lekerekített aljú csövek (Becton Dickinson, katalógusszám: 352051) használatát javasoljuk a belső kontroll hígításához, az alábbi táblázatban foglaltaknak megfelelően. A térfogat 2 vagy több csőbe is szétosztható.

A belsőkontroll-keverék térfogatának kiszámítása

Cső típusa	A QIASymphony készülék érintőképernyőjén megjelenő név	A belső kontroll – hordozó RNS (CARRIER) – AVE puffer (AVE) keverék térfogatának kiszámítása csőenként
2 ml-es mikrocső kupakkal; 2 ml-es mikrocső; PP, PEREMES, (Sarstedt, katalógusszám: 72.694)	SAR#72.694 T2.0 ScrewSkirt	$(n \times 120 \mu\text{l}) + 360 \mu\text{l}^*$
2 ml-es mikrocső kupakkal; 2 ml-es mikrocső; PP, PEREM NÉLKÜLI, (Sarstedt, katalógusszám: 72.693)	SAR#72.693 T2.0 Screw	$(n \times 120 \mu\text{l}) + 360 \mu\text{l}^*$
14 ml-es, 17 × 100 mm méretű, polisztirolból készült, lekerekített aljú csövek (Becton Dickinson, katalógusszám: 352051)	BD#352051 FalconPP 17x100	$(n \times 120 \mu\text{l}) + 600 \mu\text{l}^\dagger$

* Ezt az egyenletet használja a belsőkontroll-keverék szükséges térfogatának kiszámításához (n = a minták száma; $120 \mu\text{l}$ = a belső kontroll – hordozó RNS (CARRIER) – AVE puffer (AVE) keverék térfogata; $360 \mu\text{l}$ = csőenként szükséges holtterefogat). 12 minta esetén például ($n = 12$): $(12 \times 120 \mu\text{l}) + 360 \mu\text{l} = 1800 \mu\text{l}$. Ne töltsön a csőbe 1,9 ml-nél nagyobb mennyiséget (azaz csőenként maximum 12 minta legyen). Amennyiben 12-nél több mintát dolgoz fel, használjon további csöveket, és győződjön meg arról, hogy hozzászámolta a holtterefogatot a csövekhez.

† Ezt az egyenletet használja a belső kontroll – hordozó RNS (CARRIER) – AVE puffer (AVE) keverék szükséges térfogatának kiszámításához (n = a minták száma; $120 \mu\text{l}$ = a belső kontroll – hordozó RNS (CARRIER) – AVE puffer (AVE) keverék térfogata; $600 \mu\text{l}$ = csőenként szükséges holtterefogat). 96 minta esetén például ($n = 96$): $(96 \times 120 \mu\text{l}) + 600 \mu\text{l} = 12\,120 \mu\text{l}$.

A szükséges inzeretek leírását lásd www.qiagen.com/goto/dsphandbooks.

FIX laboreszközök használata

A folyadékszint-észlelés (liquid-level detection, LLD) alkalmazása a minta átvitele során lehetővé teszi elsődleges és másodlagos csövek használatát. Ez azonban bizonyos holtterfogatokat igényel az egyes csövekben. A holtter minimalizálása érdekében másodlagos csövek folyadékszint-észlelés nélkül használhatók. Speciális FIX laboreszközök állnak rendelkezésre (pl. SAR_FIX_#72.694 T2.0 ScrewSkirt), amelyek szintén kiválaszthatók a QIASymphony SP készülék érintőképernyőjén. Ezzel a cső-/állványtípussal aspirációs korlátozások járnak együtt. A minta az átvinni kívánt minta térfogata által meghatározott adott magasságba szívódik fel a csőben. Ennélfogva elengedhetetlenül fontos, hogy mindenképp a laboreszközök listájában szereplő térfogatokat alkalmazzák. A laboreszközök listája letölthető a www.qiagen.com/goto/dsphandbooks címről.

A folyadékszint-észleléssel vagy anélkül alkalmazható mintacsövek és a szükséges mintatérfogatok felsorolása a www.qiagen.com/goto/dsphandbooks címen olvasható. Ne használjon a szükséges térfogatnál nagyobb vagy kisebb térfogatokat, mivel ez hibákhoz vezethet a minta-előkészítés során.

Egy kötegen/futtatáson belül feldolgozhatók folyadékszint-észleléssel történő alkalmazásra és folyadékszint-észlelés nélküli alkalmazásra szolgáló csövek.

A mintaanyag előkészítése

Vegyszerhasználat során mindig viseljen megfelelő laboratóriumi köpenyt, egyszer használatos kesztyűt és védőszemüveget. További információkat a megfelelő biztonsági adatlapok (SDS-ek) tartalmazzák, amelyek az adott termék gyártójától szerezhetők be.

Plazma-, szérum- és liquorminták

A tisztítási eljárás plazmával, szérummal és liquorral való használatra optimalizált. A plazma előkészítésére antikoagulánsként EDTA-val vagy citráttal kezelt vérminták alkalmazhatók. A minták lehetnek frissek vagy fagyasztottak, feltéve, hogy nem kerültek egynél többször lefagyasztásra és felolvasztásra. A gyűjtést és centrifugálást követően a plazma, szérum és liquor legfeljebb 6 órán keresztül, 2–8 °C-on tartható. Huzamosabb idejű tároláshoz javasoljuk, hogy –20 °C-ra vagy –80 °C-ra fagyasszon le alikvotokat. A fagyasztott plazma, illetve szérum csak egyszer olvasható ki. Az ismételt lefagyasztás-kiolvasztás a fehérjék denaturálódásához és kicsapódásához vezet, ami a vírustiter esetleges csökkenését, és ezáltal a virális nukleinsavhozam csökkenését eredményezi. Ha a mintákban krioprecipitátumok láthatók, végezze el a minták centrifugálását 6800 x g-vel 3 percen keresztül, a pelleték megbolygatása nélkül vigye át

a felülúszót friss csövekbe, és haladéktalanul kezdje meg a tisztítási eljárást. Az alacsony g-vel végzett centrifugálás nem csökkenti a vírustitert.

Korlátozások

A szérumvéralvadás-aktivátorral kezelt vérminták csökkent virális nukleinsavhozamokat eredményezhetnek. Ne használjon Z szérumvéralvadás-aktivátort tartalmazó Greiner Bio-One® VACUETTE® vérgyűjtő csöveket.

Átdolgozási előzmények

Dokumentum átdolgozási előzményei	
R2 12/2017	A QIASymphony 5.0-s szoftververzió frissítése

A licenccel kapcsolatos legfrissebb információk és a termékspecifikus jogi nyilatkozatok a megfelelő QIAGEN® kit kézikönyvében vagy felhasználói útmutatójában található. A QIAGEN kitek kézikönyvei és felhasználói útmutatói a www.qiagen.com webhelyen érhetők el, vagy a QIAGEN műszaki ügyfélszolgálatától vagy a területileg illetékes forgalmazótól szerezhetők be.

Védjegyek: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIASymphony® (QIAGEN csoport); BD™ (Becton Dickinson and Company); Falcon® (Corning, Inc.); Bio-One®, VACUETTE® (Greiner Bio-One GmbH); Sarstedt® (Sarstedt AG and Co.). A dokumentumban használt bejegyzett nevek, védjegyek stb. akkor sem tekinthetők a törvényi védelmen kívül esőnek, ha nem rendelkeznek külön jelöléssel.
12/2017 HB-0301-S33-002 © 2017 QIAGEN, minden jog fenntartva.

Rendelés: www.qiagen.com/shop | Műszaki támogatás: support.qiagen.com | Webhely: www.qiagen.com