

decembrie 2017

# Fisă de protocol QIAsymphony<sup>®</sup> SP

VirusBlood200\_V5\_DSP protocol

Acest document este *Fisă de protocol QIAsymphony SP, R2 VirusBlood200\_V5\_DSP*, pentru QIAsymphony DSP DNA Mini Kit, versiunea 1.

## Informații generale

QIAsymphony DSP DNA Kit este destinat utilizării pentru diagnostic in vitro.

Acest protocol este destinat purificării ADN-ului viral din sânge integral uman proaspăt, utilizând QIAsymphony SP și QIAsymphony DSP DNA Mini Kit. ADN-ul viral din virusurile eliberate, precum și din virusurile asociate cu celulele, este copurificat cu ADN genomic din celulele sanguine.

<b>Kit</b>	QIAsymphony DSP DNA Mini Kit (cat. nr. 937236)
<b>Material de probă</b>	Sângel integral uman (EDTA sau citrat anticoagulant)
<b>Denumire protocol</b>	VirusBlood200_V5_DSP
<b>Set implicit de control al dozării</b>	ACS_VirusBlood200_V5_DSP_default IC
<b>Editabil</b>	Volum de eluție: 60 µl, 85 µl, 110 µl, 165 µl
<b>Versiune software necesară</b>	Versiunea 4.0 sau mai recentă

## Sertarul „Sample” (Probă)

<b>Tip probă</b>	Sângel integral uman (EDTA sau citrat anticoagulant)
<b>Volum probă</b>	Depinde de tipul eprubetei pentru probă utilizat; pentru mai multe informații, consultați <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
<b>Eprubete pentru probă primare</b>	Pentru mai multe informații, consultați <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
<b>Eprubete pentru probă secundare</b>	Pentru mai multe informații, consultați <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
<b>Elemente de inserție</b>	Depinde de tipul eprubetei pentru probă utilizat; pentru mai multe informații, consultați <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
<b>Altele</b>	Amestec substanță de control internă–soluție tampon ATE necesar; utilizarea substanței de control interne este optională

## Sertarul „Reagents and Consumables” (Reactivi și consumabile)

<b>Pozitia A1 și/sau A2</b>	Cartuș cu reactivi
<b>Pozitia B1</b>	n/a
<b>Suport al stativului pentru vârfuri 1–17</b>	Vârfuri cu filtru de unică folosință, 200 µl sau 1500 µl
<b>Suport al cutiilor individuale 1–4</b>	Cutii individuale care conțin cartușe pentru prepararea probelor sau învelișuri pentru 8 tije

n/a = nu se aplică.

## Sertarul „Waste” (Deșeuri)

<b>Suport al cutiilor individuale 1–4</b>	Cutii individuale goale
<b>Suport al pungilor pentru deșeuri</b>	Pungă pentru deșeuri
<b>Suport al flaconului de deșeuri lichide</b>	Flacon de deșeuri lichide gol

## Sertarul „Eluate” (Eluat)

<b>Stativ de eluție (recomandăm utilizarea fantei 1, poziție de răcire)</b>	Pentru mai multe informații, consultați <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
---	--

## Componente din plastic necesare

	Un lot, 24 de probe*	Două loturi, 48 de probe*	Trei loturi, 72 de probe*	Patru loturi, 96 de probe*
Vârfuri cu filtru de unică folosință, 200 µl†‡	26	50	74	98
Vârfuri cu filtru de unică folosință, 1500 µl†‡	98	188	278	368
Cartușe de preparare a probei§	21	42	63	84
Învelișuri pentru 8 tije¶	3	6	9	12

\* Utilizarea mai multor substanțe de control interne pe lot și efectuarea mai multor scanări ale inventarului necesită vârfuri cu filtru de unică folosință suplimentare. Utilizarea a mai puțin de 24 de probe pe lot scade numărul de vârfuri cu filtru de unică folosință necesar pentru fiecare testare.

† Există 32 de vârfuri cu filtru/stativ pentru vârfuri.

‡ Numărul de vârfuri cu filtru necesare include vârfuri cu filtru pentru 1 scanare a inventarului pe cartuș cu reactivi.

§ Există 28 de cartușe de preparare a probei/cutie individuală.

¶ Există douăsprezece învelișuri pentru 8 tije/cutie individuală.

**Notă:** Numărul specificat de vârfuri cu filtru poate dифири de numărul afișat pe ecranul tactil, în funcție de setări. Recomandăm încărcarea unui număr maxim posibil de vârfuri.

## Volum de eluție selectat

Volum de eluție selectat (µl)*	Volum de eluție inițial (µl)†
60	90
85	115
110	140
165	195

\* Volumul de eluție selectat pe ecranul tactil. Acesta este volumul minim accesibil de eluat din eprubeta de eluție finală.

† Volumul inițial de soluție de eluție necesară pentru a se asigura că volumul de eluat propriu-zis este același cu volumul selectat.

## Prepararea amestecului substanță de control internă–soluție tampon ATE

Utilizarea protocolului VirusBlood200\_V5\_DSP împreună cu sisteme de amplificare care utilizează un control intern poate necesita introducerea acestor controale interne în procedura de purificare, în scopul monitorizării eficacității preparării probele și a dozării din aval.

Cantitatea de control intern adăugat depinde de sistemul de dozare și de volumul de eluie ales în cadrul protocolului VirusBlood200\_V5\_DSP. Calcularea și validarea trebuie să fie efectuate de utilizator. Pentru a determina concentrația optimă de control intern, consultați instrucțiunile producătorului pentru dozarea din aval.

Substanțele de control interne trebuie adăugate împreună cu amestecul (ATE) substanță de control internă – soluție tampon ATE, într-un volum total de 60 µl. Pentru analizarea diferenților parametri dintr-un singur eluat se poate utiliza un amestec de substanțe de control interne. Compatibilitatea diferențelor substanțe de control interne trebuie validată de către utilizator. Se recomandă să preparați amestecuri proaspete pentru fiecare ciclu de funcționare, chiar înainte de utilizare. Dacă nu se folosește nicio substanță de control internă, tot este necesară utilizarea soluției tampon ATE.

Volum de elutie selectat (µl)	Volum de elutie initial (µl)	Volum substanță de control internă (µl)*	Volum soluție tampon ATE (ATE) (µl)	Volum final pe probă (µl)
60	90	9	51	60
85	115	11,5	48,5	60
110	140	14	46	60
165	195	19,5	40,5	60

\* Calculul cantității de substanță de control internă se bazează pe volumele de elutie inițiale. Volumul suplimentar al golorilor depinde de tipul eprubetei pentru probă utilizată; consultați [www.qiagen.com/goto/dsphandbooks](http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks) pentru mai multe informații.

**Notă:** Valorile afișate în tabel se referă la prepararea amestecului substanță de control internă–soluție tampon ATE pentru un test în aval, care necesită 0,1 µl substanță de control internă/µl eluat.

Eprubetele care conțin amestecuri de substanță de control internă–soluție tampon ATE sunt introduse într-un suport de eprubete. Suportul eprubetelor care conțin amestecul (amestecurile) substanță de control internă–soluție tampon ATE trebuie introdus în fanta A a sertarului „Sample” (Probă).

În funcție de numărul de probe care trebuie procesate, recomandăm utilizarea eprubetelor de 2 ml (Sarstedt®, cat. nr. 72.693 și 72.694) sau eprubetele de 14 ml 17 x 100 mm din polistiren, cu fundul rotund (Becton Dickinson (BD™), cat. nr. 352051) pentru diluarea substanței de control

interne, conform celor descrise în tabelul de mai jos. Volumul poate fi împărțit în 2 sau mai multe eprubete.

### Calculul volumului amestecului de substanță de control internă

Tip eprubetă <sup>‡</sup>	Nume pe ecranul tactil QIAsymphony	Calculul volumului amestecului de substanță de control internă pe eprubetă
2 ml cu capac; microeprubetă 2 ml, PP, CU GULER, (Sarstedt, cat. nr. 72.694)	SAR#72.694 T2.0 ScrewSkirt	(n x 60 µl) + 360 µl*
Microeprubetă 2 ml cu capac; microeprubetă 2 ml, PP, FĂRĂ GULER, (Sarstedt, cat. nr. 72.693)	SAR#72.693 T2.0 Screw	(n x 60 µl) + 360 µl*
Eprubetă 14 ml, 17 x 100 mm din polistiren, cu fund rotund (Becton Dickinson, cat. nr. 352051)	BD#352051 FalconPP 17x100	(n x 60 µl) + 600 µl†

\* Utilizați această ecuație pentru a calcula volumul necesar de amestec de substanță de control internă (n = numărul probelor; 60 µl = volumul amestecului substanță de control internă–soluție tampon ATE; 360 µl = volumul golurilor necesari pe eprubetă). De exemplu, pentru 12 probe (n = 12):

(12 x 60 µl) + 360 µl = 1080 µl. Nu umpleți eprubeta cu mai mult de 1,92 ml (adică maxim 26 de probe pe eprubetă). Dacă vor fi procesate mai mult de 26 de probe, utilizați eprubete suplimentare, asigurându-vă că volumul golurilor este adăugat la fiecare eprubetă în parte.

† Utilizați această ecuație pentru a calcula volumul necesar de amestec substanță de control internă–soluție tampon ATE (n = numărul probelor;

60 µl = volumul amestecului substanță de control internă–soluție tampon ATE; 600 µl = volumul golurilor necesari pe eprubetă). De exemplu, pentru 96 probe (n = 96): (96 x 60 µl) + 600 µl = 6360 µl.

‡ Consultați [www.qiagen.com/goto/dsphandbooks](http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks) pentru elementele de inserție necesare.

### Prepararea probelor

Atunci când lucrați cu substanțe chimice, utilizați întotdeauna un halat de laborator, mănuși de unică folosință și ochelari de protecție adecvate. Pentru informații suplimentare, consultați fișele cu date de siguranță (Safety Data Sheets, SDS) corespunzătoare, disponibile de la furnizorul produsului.

### Sânge integral uman

Pentru izolare ADN-ului viral, recomandăm utilizarea probelor de sânge integral, tratate cu EDTA sau cu citrat. Probele trebuie procesate în termen de 24 de ore de la recoltare. Depozitați și transportați probele la 2–25 °C. Pentru o depozitare mai îndelungată, recomandăm congelarea alicotelor la –20 °C sau la –80 °C.

Dacă utilizați probe de sânge proaspete în eprubetele primare, amestecați bine probele de sânge (de exemplu, prin răsturnarea de câteva ori a eprubetelor), înainte de a le încărca pe QIAsymphony SP. Pentru a garanta un transfer sigur al probei, evitați generarea spumei în eprubetele pentru probă. Încercați să evitați cheagurile de sânge în probe și, dacă este necesar, transferați proba fără cheaguri într-o eprubetă nouă.

## Istoricul revizuirilor

Istoricul revizuirilor documentului	
R2 12/2017	Actualizare pentru software-ul QIAsymphony versiunea 5.0

Pentru informații actualizate privind licențele și clauzele de declinare a răspunderii specifice produselor, consultați ghidul sau manualul de utilizare al kitului QIAGEN® respectiv. Ghidurile și manualele de utilizare pentru kit-urile QIAGEN sunt disponibile pe [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com) sau pot fi solicitate de la Serviciul tehnic QIAGEN sau distribuitorul dumneavoastră local.

Mărci comerciale: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIAsymphony® (QIAGEN Group); BD™, (Becton, Dickinson and Company); Sarstedt® (Sarstedt AG and Co.). Denumirile înregistrate, mărcile comerciale etc. utilizate în documentul de față, chiar dacă nu sunt marcate în mod specific, sunt protejate prin lege.  
12/2017 HB-0977-S07-002 © 2017 QIAGEN, toate drepturile rezervate.

---

Pentru comenzi [www.qiagen.com/shop](http://www.qiagen.com/shop) | Suport tehnic [support.qiagen.com](http://support.qiagen.com) | Site web [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)