

декември, 2017 г.

# Страница от протокол QIAasymphony<sup>®</sup> SP

## Протокол VirusBlood200\_V5\_DSP

Този документ е страница от протокол VirusBlood200\_V5\_DSP QIAasymphony SP, R2, с QIAasymphony DSP DNA Mini Kit, версия 1.

## Обща информация

QIAAsymphony DSP DNA Kit е предназначен за ин витро диагностика.

Този протокол е предназначен за пречистване на вирусна ДНК от прясна човешка цяла кръв с използване на QIAAsymphony SP и QIAAsymphony DSP DNA Mini Kit. Вирусната ДНК от освободени вируси, както и от вируси, свързани с клетки, се преобразува с геномна ДНК от кръвни клетки.

<b>Набор</b>	QIAAsymphony DSP DNA Mini Kit (кат. № 937236)
<b>Материал на пробата</b>	Човешка цяла кръв (антикоагулант EDTA или цитрат)
<b>Име на протокола</b>	VirusBlood200_V5_DSP
<b>Набор по подразбиране за контрол на анализа</b>	ACS_VirusBlood200_V5_DSP_default IC
<b>Редактируем</b>	Обем на елуиране: 60 µl, 85 µl, 110 µl, 165 µl
<b>Необходима софтуерна версия</b>	Версия 4.0 или по-висока

## Чекмедже „Sample“ (Проба)

<b>Вид проба</b>	Човешка цяла кръв (антикоагулант EDTA или цитрат)
<b>Обем на пробата</b>	Зависи от вида на използваната епруветка за проба, вижте <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
<b>Първични епруветки за проби</b>	За допълнителна информация вижте <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
<b>Вторични епруветки за проби</b>	За допълнителна информация вижте <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
<b>Вложки</b>	Зависи от вида на използваната епруветка за проба, вижте <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
<b>Други</b>	Необходима е смес вътрешна контрола-буфер АТЕ; използването на вътрешна контрола е по избор

## Чекмедже „Reagents and Consumables“ (Реактиви и консумативи)

<b>Позиция А1 и/или А2</b>	Касета за реактив
<b>Позиция В1</b>	Неприложимо
<b>Държач на стойка за крайници 1 – 17</b>	Филтърни крайници за еднократна употреба, 200 µl или 1500 µl
<b>Държач на кутия 1 – 4</b>	Кутии, съдържащи касети за подготовка на проби или капацити 8-Rod

n/a = неприложимо.

## Чекмедже „Waste“ (Отпадък)

Държач на кутия 1 – 4	Празни кутии
Държач за торба за отпадъци	Торба за отпадъци
Държач за бутилка за течни отпадъци	Празна бутилка за течни отпадъци

## Чекмедже „Eluate“ (Елуат)

Стойка за елуиране (препоръчваме използване на слот 1, позиция за охлаждане)	За допълнителна информация вижте <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
--	---

## Необходимо пластмасово лабораторно оборудване

	Една партида, 24 проби*	Две партии, 48 проби*	Три партии, 72 проби*	Четири партии, 96 проби*
Филтърни накрайници за еднократна употреба, 200 µl†‡	26	50	74	98
Филтърни накрайници за еднократна употреба, 1500 µl†‡	98	188	278	368
Касети за подготовка на проби§	21	42	63	84
Капази 8-Rod¶	3	6	9	12

\* Използването на повече от една вътрешни контроли за една партида и извършването на повече от едно инвентарно сканиране изисква допълнителни филтърни накрайници за еднократна употреба. Използването на по-малко от 24 проби на партида намалява броя на върховете за еднократна употреба, необходими за всяка серия.

† В една стойка за филтърни накрайници има 32 филтърни накрайника.

‡ Броят на необходимите филтърни накрайници включва филтърни накрайници за 1 инвентарно сканиране на касета с реагент.

§ В една кутия има 28 касети с проби.

¶ В една кутия има дванадесет капака 8-Rod.

**Забележка:** В зависимост от настройките, посоченият брой на филтърните накрайници може да се различава от броя, показван на сензорния екран. Препоръчваме зареждане на максималния възможен брой накрайници.

## Избран обем на елуиране

Избран обем на елуиране (µl)*	Първоначален обем на елуиране (µl)†
60	90
85	115
110	140
165	195

\* Обемът на елуиране се избира върху сензорния екран. Това е минимално допустимият обем елуат в епруветката за краен елуат.

† Началният обем на елуирация разтвор, необходим за осигуряване на действителния обем елуат, е същият както избрания обем.

## Подготовка на смес вътрешна контрола-буфер АТЕ

Използването на протокола VirusBlood200\_V5\_DSP в комбинация със системи за амплификация, които използват вътрешен контрол, може да изисква въвеждане на тези вътрешни контроли в процедурата за пречистване, за да се следи ефективността на подготовката на пробата и последващия анализ по веригата.

Количеството добавена вътрешна контрола зависи от системата за анализ и от обема на елуиране, избран в рамките на протокола VirusBlood200\_V5\_DSP. Изчисляването и валидирането трябва бъдат извършени от потребителя. За да определите оптималната концентрация на вътрешната контрола, направете справка с инструкциите на производителя на последващия анализ по веригата.

Вътрешните контроли трябва да се добавят със сместа вътрешна контрола - буфер АТЕ (АТЕ) с общ обем от 60 µl. Смес от вътрешни контроли може да се използва за анализ на различни параметри от единичен елуат. Съвместимостта на различните вътрешни контроли трябва да бъде потвърдена от потребителя. Препоръчваме да се приготвят пресни смеси за всяка аналитична серия непосредствено преди употреба. Използване на буфер АТЕ се изисква, дори когато вътрешна контрола не се използва.

Избран обем на елуиране (µl)	Първоначален обем на елуиране (µl)	Обем на вътрешната контрола (µl) *	Обем на буфер АТЕ (АТЕ) (µl)	Краен обем на пробата (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

\* Изчисляването на количеството на вътрешната контрола се основава на първоначалните обеми на елуиране. Допълнителният празен обем зависи от вида използвана епруетка за проби; за повече информация вижте [www.qiagen.com/goto/dsphandbooks](http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks).

Забележка: Стойностите, показани в таблицата, са за подготовка на смес вътрешна контрола-буфер АТЕ за последващ анализ по веригата, който изисква 0,1 µl вътрешна контрола/µl елуат.

Епруветките, съдържащи смес вътрешна контрола - буфер АТЕ се поставят в носач за епруветки. Носачът на епруветки, съдържащи смес(и) вътрешна контрола-буфер-АТЕ, трябва да бъде поставен в слот А на чекмеджето „Sample“ (Проба).

В зависимост от броя на пробите, които ще се обработват, препоръчваме използването на 2 ml епруветки (Sarstedt®, кат. № 72,693 и 72,694) или 14 ml 17 x 100 mm полистиренови епруветки с обло дъно (Becton Dickinson (BD™), каталожен № 352051) за разреждане на вътрешната контрола, както е описано в таблицата по-долу. Възможно е обемът да бъде разделен в 2 или повече епруветки.

#### Изчисляване на обема на сместа за вътрешна контрола

Вид епруветка <sup>‡</sup>	Наименование върху сензорния екран на QIASymphony	Изчисляване на обема на сместа за вътрешна контрола в епруветка
2 ml с капачка; микроепруветка 2 ml, PP, SKIRTED (Sarstedt, кат. № 72.694)	SAR#72.694 T2.0 ScrewSkirt	$(n \times 60 \mu\text{l}) + 360 \mu\text{l}^*$
Микроепруветка 2 ml с капачка; микроепруветка 2 ml, PP, NON-SKIRTED, (Sarstedt, кат. № 72.693)	SAR#72.693 T2.0 Screw	$(n \times 60 \mu\text{l}) + 360 \mu\text{l}^*$
Епруветка 14 ml, 17 x 100 mm полистиренова, с обло дъно (Becton Dickinson, кат. № 352051)	BD#352051 FalconPP 17x100	$(n \times 60 \mu\text{l}) + 600 \mu\text{l}^\dagger$

\* Използвайте това уравнение, за да изчислите необходимия обем на сместа за вътрешна контрола ( $n$  = брой проби,  $60 \mu\text{l}$  = обем на сместа вътрешна контрола - буфер АТЕ,  $360 \mu\text{l}$  = необходим празен обем на епруветката). Например за 12 проби ( $n = 12$ ):  $(12 \times 60 \mu\text{l}) + 360 \mu\text{l} = 1080 \mu\text{l}$ . Не запълвайте епруветката с повече от 1,92 ml (т.е. максимум 26 проби на епруветка). Ако ще бъдат обработвани повече от 26 проби, използвайте допълнителни епруветки, като се уверите, че за всяка епруветка е добавен празният обем.

† Използвайте това уравнение, за да изчислите необходимия обем на сместа вътрешна контрола - буфер АТЕ ( $n$  = брой проби;  $60 \mu\text{l}$  = обем на сместа вътрешната контрола-буфер АТЕ;  $600 \mu\text{l}$  = необходим празен обем на епруветка). Например за 96 проби ( $n = 96$ ):  $(96 \times 60 \mu\text{l}) + 600 \mu\text{l} = 6360 \mu\text{l}$ .

‡ За необходимите вложки вижте [www.qiagen.com/goto/dsphanbooks](http://www.qiagen.com/goto/dsphanbooks).

---

## Подготовка на материала на пробата

Когато работите с химикали, винаги носете подходящо лабораторно облекло, ръкавици за еднократна употреба и предпазни очила. За повече информация се обърнете към съответните информационни листове за безопасност (ИЛБ), предоставени от доставчика на продукта.

### Човешка цяла кръв

За изолиране на вирусна ДНК препоръчваме да се използват проби от цяла кръв, обработени с EDTA или цитрат. Пробите трябва да бъдат обработени в рамките на 24 часа след събирането. Съхранявайте или транспортирайте пробите при 2 – 25° C. За по-продължително съхранение се препоръчва замразяване на аликвотни части при -20° C или -80° C.

При използване на проби от прясна кръв в първични епруветки, разбъркайте добре кръвните проби (напр. чрез неколккратно обръщане на епруветките), преди да ги заредите върху QIAasymphony SP. За да се осигури надеждно прехвърляне на пробите, избягвайте да генерирате пяна в епруветките за проби. Опитайте се да избегнете образуването на кръвни съсиреци в пробите и, ако е необходимо, прехвърлете пробата без съсиреци в нова епруветка.

## История на редакции

История на редакциите на документа	
R2 12/2017	Актуализация на софтуер QIASymphony Software, версия 5.0

За актуална информация относно лицензирането и конкретните за продуктите правни бележки вижте ръководството или наръчника за потребителя на набора QIAGEN®. Ръководствата и наръчниците за потребителя на набора QIAGEN са достъпни на адрес **www.qiagen.com** или могат да бъдат заявени от отдела за технически услуги на QIAGEN или местния ви дистрибутор.

Търговски марки: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIASymphony® (QIAGEN Group); BD™, (Becton, Dickinson and Company); Sarstedt® (Sarstedt AG and Co.). Регистрираните имена, търговските марки и т.н., използвани в този документ, дори ако не са изрично обозначени като такива, не трябва да се считат за незащитени от закона.  
12/2017 HB-0977-S07-002 © 2017 QIAGEN, всички права запазени.

---

Поръчване [www.qiagen.com/shop](http://www.qiagen.com/shop) | Техническа поддръжка [support.qiagen.com](http://support.qiagen.com) | Уебсайт [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)