

Grudzień 2017

# Karta protokołu QIA Symphony<sup>®</sup> SP

## Protokół DNA\_Buffy\_Coat\_200\_V7 DSP

Niniejszy dokument to *karta protokołu QIA Symphony SP DNA\_Buffy\_Coat\_200\_V7 DSP R2* dla zestawu QIA Symphony DSP DNA Mini Kit, wersja 1.

## Informacje ogólne

Zestaw QIASymphony DSP DNA Kit jest przeznaczony do diagnostyki in vitro.

Niniejszy protokół służy do oczyszczania całkowitego genomowego i mitochondrialnego DNA ze świeżego lub zamrożonego kożuszka leukocytno-platek za pomocą aparatu QIASymphony SP i zestawu QIASymphony DSP DNA Mini Kit.

<b>Zestaw</b>	Zestaw QIASymphony DSP DNA Mini Kit (nr kat. 937236)
<b>Materiał próbek</b>	Kożuszek leukocytno-platekowy (antykoagulowany EDTA, cytrynianem lub heparyną)
<b>Nazwa protokołu</b>	DNA_BC_200_V7_DSP
<b>Domyślny zestaw ustawień kontrolnych badania</b>	ACS_BC_200_V7_DSP
<b>Możliwość dostosowania</b>	Objętość elucji: 200 µl, 300 µl, 400 µl
<b>Wymagana wersja oprogramowania</b>	Wersja 4.0 lub wyższa

## Szuflada „Sample” (Próbka)

<b>Typ próbki</b>	Kożuszek leukocytno-platekowy (antykoagulowany EDTA, cytrynianem lub heparyną)
<b>Objętość próbki</b>	Zależy od typu używanej próbki; więcej informacji znajduje się na stronie <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
<b>Próbki pierwotne</b>	nd.
<b>Próbki dodatkowe</b>	Więcej informacji znajduje się na stronie <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
<b>Wkłady</b>	Zależy od typu używanej próbki; więcej informacji znajduje się na stronie <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .

nd. = nie dotyczy.

## Szuflada „Reagents and Consumables” (Odczynniki i materiały eksploatacyjne)

<b>Pozycja A1 i/lub A2</b>	Kartridż z odczynnikiem
<b>Pozycja B1</b>	nd.
<b>Uchwyt na statyw na końcówki 1–17</b>	Jednorazowe końcówki z filtrem, 200 µl lub 1500 µl
<b>Uchwyt na opakowania jednostkowe 1–4</b>	Opakowania jednostkowe zawierające kartridże sample prep lub zamknięcia 8-szytówkowe

nd. = nie dotyczy.

## Szuflada „Waste” (Odpady)

Uchwyt na opakowania jednostkowe 1–4	Puste opakowania jednostkowe
Uchwyt na worek na odpady	Worek na odpady
Uchwyt na butlę na odpady płynne	Pusta butla na odpady płynne

## Szuflada „Eluate” (Eluat)

Statyw elucji (zalecamy używanie gniazda 1, pozycji chłodzenia)	Więcej informacji znajduje się na stronie <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .
---	--

## Wymagany sprzęt z tworzywa sztucznego

	Jedna partia, 24 próbki*	Dwie partie, 48 próbek*	Trzy partie, 72 próbki*	Cztery partie, 96 próbek*
Jednorazowe końcówki z filtrem, 200 µl <sup>††</sup>	2	2	2	2
Jednorazowe końcówki z filtrem, 1500 µl <sup>††</sup>	110	212	314	416
Kartridże sample prep§	18	36	54	72
Zamknięcia 8-szyftowe ¶	3	6	9	12

\* W przypadku używania mniej niż 24 próbek na jedną partię zmniejsza się liczba jednorazowych końcówek z filtrem wymaganych na cykl.

† Statyw na końcówki zawiera 32 końcówki z filtrem.

‡ Liczba wymaganych końcówek z filtrem obejmuje końcówki z filtrem dla 1 skanowania inwentaryzującego na kartridż z odczytnikami.

§ Opakowanie jednostkowe zawiera 28 kartridży sample prep.

¶ Opakowanie jednostkowe zawiera dwanaście zamknięć 8-szyftowych.

**Uwaga:** Podane liczby końcówek z filtrem mogą różnić się od liczb wyświetlanych na ekranie dotykowym w zależności od ustawień. Zalecamy załadowanie maksymalnej możliwej liczby końcówek.

## Objętość elucji

Objętość elucji jest wybierana na ekranie dotykowym. W zależności od typu próbki i zawartości DNA końcowa objętość eluatu może być mniejsza o maksymalnie 15 µl od wybranej objętości. Ze względu na możliwość występowania różnic w objętości eluatu podczas korzystania z systemu zautomatyzowanej konfiguracji badania, który nie weryfikuje objętości eluatu przed jego przeniesieniem, zalecamy sprawdzenie rzeczywistej objętości eluatu. Elucja w mniejszych objętościach zwiększa końcowe stężenie DNA, ale nieznacznie zmniejsza uzysk. Zalecamy stosowanie objętości elucji odpowiedniej do zaplanowanych dalszych procedur analitycznych.

## Przygotowanie materiału próbki

W czasie pracy ze środkami chemicznymi należy zawsze używać odpowiedniego fartucha laboratoryjnego, rękawiczek jednorazowych i okularów ochronnych. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy zapoznać się z kartami charakterystyki (Safety Data Sheet, SDS) uzyskanymi od producentów poszczególnych produktów.

### Ważna informacja przed rozpoczęciem

- Cząsteczki magnetyczne QIASymphony mogą spowodować jednoczesne oczyszczenie RNA, jeśli jest on obecny w próbce. W celu zminimalizowania zawartości RNA w próbce przed rozpoczęciem procedury należy dodać do próbki RNazę A. Końcowe stężenie RNazy A powinno wynosić 2 mg/ml.

### Kożuszek leukocytarno-płytkowy

Kożuszek leukocytarno-płytkowy to frakcja krwi pełnej wzbogacona leukocytami. Wydajność wzbogacenia leukocytami zależy od procedury wykorzystywanej do przygotowania kożuszka leukocytarno-płytkowego oraz od dokładności podczas pobierania warstwy kożuszka leukocytarno-płytkowego. Przygotować kożuszek leukocytarno-płytkowy, wirując próbki krwi pełnej zawierające standardowy antykoagulant (EDTA, cytrynian lub heparynę) przy 900–1100 x g przez 10 minut w temperaturze pokojowej (15–25°C). Po odwirowaniu można rozróżnić 3 różne frakcje: górna, przejrzysta warstwa to osocze; środkowa warstwa to kożuszek leukocytarno-płytkowy — koncentrat leukocytów; a dolna warstwa to koncentrat krwinek czerwonych. Z 10 ml odwirowanej krwi pełnej powinno być możliwe pobranie około 1 ml frakcji zawierającej leukocyty, co skutkuje wzbogaceniem o średnio 5–6 razy. Przykład: z 10 ml krwi pełnej o liczbie krwinek białych równej  $6 \times 10^6$  komórek/ml otrzymano 1 ml kożuszka leukocytarno-płytkowego. Zakładając 5-krotne wzbogacenie o krwinki białe, otrzymano stężenie  $3 \times 10^7$  komórek/ml. Z tego względu w protokole, w którym stosowane jest 200 µl kożuszka leukocytarno-płytkowego, zostanie zużytych  $6 \times 10^6$  komórek.

Aby uniknąć przeładowania procedury oczyszczania DNA, nie należy przygotowywać próbek kożuszka leukocytarno-płytkowego z >10-krotnym wzbogaceniem. Jeśli próbki kożuszka leukocytarno-płytkowego są wzbogacone >10-krotnie, należy rozcieńczyć je do wzbogacenia 10-krotnego lub mniejszego, używając buforu PBS, lub użyć mniejszej ilości materiału początkowego do procedury oczyszczania DNA.

Próbki kożuszka leukocytarno-płytkowego można niezwłocznie zużyć lub przechowywać w temperaturze –20°C lub –70°C w celu późniejszego oczyszczenia DNA. Zamrożone próbki należy szybko rozmrozić w łaźni wodnej w temperaturze 37°C z delikatnym wstrząsaniem, aby zapewnić ich dokładne wymieszanie, a następnie przed rozpoczęciem procedury doprowadzić do temperatury pokojowej (15–25°C). Aby zapewnić niezawodne przeniesienie próbki, nie dopuszczać do wytworzenia się piany w probówkach. Starać się nie dopuścić do wytworzenia skrzepów krwi w próbkach i, w razie potrzeby, przenieść próbkę bez skrzepów do świeżej próbki.

## Historia zmian

Historia zmian dokumentu	
R2 12/2017	Aktualizacja dla wersji 5.0 oprogramowania QIASymphony

Aktualne informacje licencyjne oraz wyłączenia odpowiedzialności dla poszczególnych produktów znajdują się w odpowiedniej instrukcji obsługi lub podręczniku użytkownika zestawu QIAGEN®. Instrukcje obsługi lub podręczniki użytkownika zestawu QIAGEN są dostępne w witrynie **www.qiagen.com**. Można je także zamówić w serwisie technicznym lub u lokalnego dystrybutora firmy QIAGEN.

Znaki towarowe: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIASymphony® (QIAGEN Group). Zastrzeżonych nazw, znaków towarowych itd. wykorzystywanych w niniejszym dokumencie, nawet jeżeli nie zostały oznaczone jako zastrzeżone, nie można uważać za niechronione przepisami prawa.  
12/2017 HB-0977-S05-002 © 2017 QIAGEN, wszelkie prawa zastrzeżone.

---

Składanie zamówień [www.qiagen.com/shop](http://www.qiagen.com/shop) | Pomoc techniczna [support.qiagen.com](http://support.qiagen.com) | Strona WWW [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)