

Dezembro 2017

# Folha de protocolo QIASymphony<sup>®</sup> SP

Protocolo DNA Blood\_1000\_V7\_DSP

Este documento é a *Folha de protocolo do QIASymphony SP: DNA Blood\_1000\_V7\_DSP* para o QIASymphony DSP DNA Midi Kit, versão 1, R2.

## Informações gerais

O QIAasymphony DSP DNA Kit destina-se a utilização em diagnóstico in vitro.

Este protocolo destina-se à purificação de ADN genómico e mitocondrial total proveniente de sangue total recém-colhido ou congelado utilizando o QIAasymphony SP e o QIAasymphony DSP DNA Midi Kit.

|   |   |
|---|---|
| <b>Kit</b>  | QIAasymphony DSP DNA Midi Kit (n.º cat. 937255)                   |
| <b>Material de amostra</b>                        | Sangue total humano (anticoagulado com EDTA, citrato ou heparina) |
| <b>Nome do protocolo</b>                          | Blood_1000_V7_DSP   |
| <b>Conjunto de controlo do ensaio predefinido</b> | ACS_Blood_1000_V7_DSP   |
| <b>Editável</b>                                   | Volume de eluição: 200 µl, 400 µl, 500 µl                         |
| <b>Versão de software necessária</b>              | Versão 4.0 ou posterior   |

## Bandeja "Sample" (Amostra)

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Tipo de amostra</b>              | Sangue total humano (anticoagulado com EDTA, citrato ou heparina)   |
| <b>Volume da amostra</b>            | Depende do tipo de tubo de amostra utilizado; para obter mais informações, consultar <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> . |
| <b>Tubos de amostra primários</b>   | Para obter mais informações, consultar <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .   |
| <b>Tubos de amostra secundários</b> | Para obter mais informações, consultar <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> .   |
| <b>Inseriores</b>                   | Depende do tipo de tubo de amostra utilizado; para obter mais informações, consultar <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> . |

## Bandeja "Reagents and Consumables" (Reagentes e consumíveis)

|   |   |
|---|---|
| <b>Posição A1 e/ou A2</b>               | Cartucho de reagentes   |
| <b>Posição B1</b>                       | n/a   |
| <b>Suporte de pontas 1-17</b>           | Pontas com filtro descartáveis, 200 µl ou 1500 µl                                     |
| <b>Suporte de caixa de unidades 1-4</b> | Caixas de unidades contendo cartuchos de preparação de amostras ou mangas de 8 barras |

n/a = não aplicável.

## Bandeja “Waste” (Resíduos)

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Suporte de caixa de unidades 1-4       | Caixas de unidades vazias         |
| Suporte de saco de resíduos            | Saco de resíduos                  |
| Suporte do frasco de resíduos líquidos | Frasco de resíduos líquidos vazio |

## Bandeja “Eluate” (Eluato)

|   |   |
|---|---|
| Suporte de eluição (recomendamos a utilização da ranhura 1, posição de arrefecimento) | Para obter mais informações, consultar <a href="http://www.qiagen.com/goto/dsphandbooks">www.qiagen.com/goto/dsphandbooks</a> . |
|---|---|

## Material de plástico necessário

|  | Um lote,<br>24 amostras* | Dois lotes,<br>48 amostras* | Três lotes,<br>72 amostras* | Quatro lotes,<br>96 amostras* |
|--|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Pontas com filtro descartáveis, 200 µl†  | 4                        | 4                           | 8                           | 8                             |
| Pontas com filtro descartáveis, 1500 µl† | 114                      | 220                         | 334                         | 440                           |
| Cartuchos de preparação de amostras§     | 18                       | 36                          | 54                          | 72                            |
| Mangas de 8 barras¶                      | 3                        | 6                           | 9                           | 12                            |

\* A utilização de menos de 24 amostras por lote diminui o número de pontas com filtro descartáveis necessárias por ensaio.

† Estão disponíveis 32 pontas com filtro/suporte de pontas.

‡ O número de pontas com filtro necessárias inclui pontas com filtro para 1 inventariação por cartucho de reagente.

§ Estão disponíveis 28 cartuchos de preparação de amostras/caixa de unidades.

¶ Estão disponíveis doze mangas de 8 barras/caixa de unidades.

**Nota:** O número de pontas com filtro fornecido pode diferir dos números visualizados no ecrã tátil, dependendo das definições. Recomendamos o carregamento do número máximo possível de pontas.

## Volume de eluição

O volume de eluição é selecionado no ecrã tátil. Dependendo do tipo de amostra e do conteúdo de ADN, pode haver uma variação do volume de eluato final que pode ser até 15 µl inferior ao volume selecionado. Devido ao facto de o volume de eluato poder variar, recomendamos que o volume real de eluato seja verificado aquando da utilização de um sistema de configuração de ensaio automatizado que não verifique o volume de eluato antes da transferência. Se a eluição for feita em volumes menores, a concentração final de ADN aumenta, mas o rendimento sofre uma

---

ligeira redução. Recomendamos que seja utilizado um volume de eluição apropriado para a aplicação pretendida a jusante.

## Preparação do material de amostra

Ao trabalhar com substâncias químicas, usar sempre uma bata de laboratório adequada, luvas descartáveis e óculos de proteção. Para mais informações, consultar as fichas de dados de segurança (safety data sheets, SDS) apropriadas, disponíveis no fornecedor do produto.

### Ponto importante antes de iniciar

- As partículas magnéticas do QIAasymphony podem copurificar o ARN, se este estiver presente na amostra. Para minimizar o conteúdo de ARN na amostra, adicionar RNase A à amostra antes de iniciar o procedimento. A concentração final de RNase A deverá ser de 2 mg/ml.

### Sangue total humano

Podem ser utilizadas amostras de sangue tratadas com EDTA, citrato ou heparina, e as amostras podem ser recém-colhidas ou congeladas. Se forem utilizadas amostras de sangue recém-colhidas em tubos primários, misturar muito bem as amostras de sangue (por exemplo, invertendo os tubos várias vezes) antes de as carregar no QIAasymphony SP. As amostras congeladas devem ser descongeladas rapidamente em banho-maria a 37 °C com agitação ligeira, para assegurar a correta homogeneização, devendo depois ser estabilizadas à temperatura ambiente (15–25 °C) antes de iniciar o procedimento. Para assegurar uma transferência fiável da amostra, evitar produzir espuma nos tubos de amostras. Tentar evitar a formação de coágulos de sangue nas amostras e, se necessário, transferir a amostra sem coágulos para um tubo novo.

O rendimento e a qualidade do ADN purificado dependem das condições de armazenamento do sangue. As amostras de sangue mais recentes podem apresentar melhores resultados. Para o armazenamento a curto prazo durante um máximo de 10 dias, realizar a colheita de sangue em tubos contendo EDTA como anticoagulante e armazenar a 2–8 °C. No entanto, para aplicações que requeiram um tamanho de fragmento máximo, como, por exemplo, "Southern blotting", recomendamos o armazenamento a 2–8 °C durante um máximo de 3 dias apenas, uma vez que ocorrerão níveis baixos de degradação do ADN depois de decorrido este tempo. Para o armazenamento a longo prazo (mais de 10 dias), realizar a colheita de sangue em tubos que contenham um anticoagulante padrão (de preferência EDTA, caso se trate de ADN de elevado peso molecular) e armazenar a –20 °C ou –70 °C.

## Histórico de revisões

| Histórico de revisões do documento |   |
|------------------------------------|---|
| 12-2017 R2                         | Atualização para a versão 5.0 do software QIASymphony |

Para informações atualizadas sobre licenciamento e limitações de responsabilidade específicas do produto, consultar os respetivos manual do utilizador ou manual do kit QIAGEN®. Os manuais do utilizador e os manuais do kit QIAGEN estão disponíveis em [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com) ou podem ser solicitados à Assistência Técnica ou ao distribuidor local da QIAGEN.

Marcas comerciais: QIAGEN®, Sample to Insight®, QIASymphony® (Grupo QIAGEN). Os nomes registados, as marcas comerciais etc. utilizados neste documento, mesmo quando não assinalados como tal, não devem ser considerados como não protegidos por lei.  
12/2017 HB-0977-S08-002 © 2017 QIAGEN, todos os direitos reservados.

---

Encomendas [www.qiagen.com/shop](http://www.qiagen.com/shop) | Assistência técnica [support.qiagen.com](http://support.qiagen.com) | Website [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)