

Julho de 2023

Instruções de uso do NeuMoDx™ Extraction Plate



384

Versão 1



Para uso em diagnóstico in vitro com os NeuMoDx 288 e NeuMoDx 96 Molecular Systems

Rx only

Sujeito a prescrição médica



100200



NeuMoDx Molecular, Inc.
1250 Eisenhower Place
Ann Arbor, MI
48108 USA



Emergo Europe B.V.
Westervoortsedijk 60
6827 AT Arnhem
The Netherlands

40600590-PTBR_B



Para obter instruções detalhadas, consulte o *Manual do operador NeuMoDx 288 Molecular System*; n° de ref. 40600108

Para obter instruções detalhadas, consulte o *Manual do operador NeuMoDx 96 Molecular System*; n° de ref. 40600317

Conteúdo

Uso previsto	4
Resumo e explicação	4
Princípios do procedimento.....	5
Materiais fornecidos	6
Conteúdo do kit	6
Materiais necessários, mas não fornecidos	7
Equipamento.....	7
Avisos e precauções	8
Informações de segurança.....	8
Precauções	9
Informações de emergência.....	9
Descarte.....	9
Armazenamento, manuseio e estabilidade do produto.....	10
Coleta, transporte e armazenamento de espécimes	10
Instruções de uso	11
Limitações	12
Controle de qualidade	13
Referências	14
Símbolos	15
Informações de contato	17
Informações sobre pedidos	18
Histórico de revisões do documento.....	19

Uso previsto

A NeuMoDx Extraction Plate contém um reagente seco patenteado usado para a extração eficiente de ácidos nucleicos no NeuMoDx 288 Molecular System e no NeuMoDx 96 Molecular System (NeuMoDx System[s]) juntamente com outros reagentes NeuMoDx, tais como NeuMoDx Lysis Buffers, NeuMoDx Wash Reagent e NeuMoDx Release Reagent. A NeuMoDx Extraction Plate é usada universalmente em todos os testes processados nos NeuMoDx Systems e foi formulada para realizar tanto a extração de RNA quanto de DNA.

Resumo e explicação

Cada NeuMoDx Extraction Plate de 24 poços contém reagentes secos estáveis à temperatura ambiente, incluindo partículas paramagnéticas revestidas patenteadas, uma enzima lítica e controles de processo de amostras de RNA e DNA. Os componentes internos da placa de extração funcionam em conjunto com o NeuMoDx Lysis Buffer adequado para quebrar membranas biológicas em função da temperatura e para ligar o ácido nucleico, ao mesmo tempo que reduz a atividade de quaisquer nucleases presentes nas amostras clínicas. Os controles de processo de amostras ligam-se às partículas paramagnéticas ao mesmo tempo que o ácido nucleico-alvo e são transportados ao longo do procedimento de extração, atuando como controles internos para monitorar quaisquer ineficiências no processo de extração e a presença de inibidores de PCR.

Princípios do procedimento

Os NeuMoDx Systems usam uma combinação de calor e reagentes de extração patenteados para efetuar a lise celular, a extração de ácido nucleico e a inativação/redução de inibidores de espécimes clínicos não processados antes de apresentar o ácido nucleico extraído para detecção por PCR em tempo real. Uma alíquota do espécime não processado é misturada com o tampão de lise adequado na NeuMoDx Extraction Plate e submetida a lise a temperaturas predeterminadas na presença de enzimas líticas e partículas paramagnéticas.

Os ácidos nucleicos liberados são capturados pelas partículas paramagnéticas e, em seguida, essas partículas (junto com os ácidos nucleicos ligados) são carregadas no NeuMoDx Cartridge, onde os componentes não ligados/não especificamente ligados são retirados por lavagem usando o NeuMoDx Wash Reagent e o ácido nucleico ligado é eluído usando o NeuMoDx Release Reagent.

Os NeuMoDx Systems misturam o ácido nucleico liberado com primers, sonda(s) e a mistura principal seca específicos do ensaio contidos em uma NeuMoDx Test Strip. Em seguida, o sistema dispensa a mistura preparada pronta para PCR no NeuMoDx Cartridge, onde a PCR em tempo real ocorre.

Materiais fornecidos

Conteúdo do kit

NeuMoDx Extraction Plate 100200 Conteúdo	Unidades por embalagem	Testes por unidade	Testes por embalagem
NeuMoDx Extraction Plate <i>Partículas paramagnéticas, enzimas líticas e controles de processo de amostras secas</i> <i>Contém 5–9% de proteinase K</i>	16	24	384

Materiais necessários, mas não fornecidos

REF	Conteúdo
100100	NeuMoDx Cartridge
várias	NeuMoDx Lysis Buffer <i>(conforme determinado pelo protocolo da NeuMoDx Test Strip)</i>
400100	NeuMoDx Wash Reagent
400200	NeuMoDx Release Reagent
várias	NeuMoDx Test Strip <i>(conforme aplicável)</i>
235903	Ponteiras Hamilton CO-RE/CO-RE II (300 µl) com filtros
235905	Ponteiras Hamilton CO-RE/CO-RE II (1000 µl) com filtros

Equipamento*

- NeuMoDx 288 Molecular System [REF 500100] OU
NeuMoDx 96 Molecular System [REF 500200]

* Antes do uso, certifique-se de que os instrumentos foram verificados e calibrados de acordo com as recomendações do fabricante.

Avisos e precauções

Informações de segurança

Ao trabalhar com substâncias químicas, sempre use um jaleco apropriado, luvas descartáveis e óculos de proteção. Para obter mais informações, consulte as fichas de dados de segurança (Safety Data Sheets, SDS) aplicáveis. Elas estão disponíveis online em formato PDF compacto e conveniente em www.qiagen.com/neumodx-ifu, onde é possível encontrar, visualizar e imprimir a SDS de cada kit e componente do kit NeuMoDx.

- A NeuMoDx Extraction Plate é destinada para uso em diagnóstico *in vitro* exclusivamente com os NeuMoDx Systems.
- Não use os reagentes após a data de validade indicada.
- Não use se o produto ou a embalagem estiverem danificados na entrega ou se a película de alumínio estiver adulterada.
- Cerifique-se de que a NeuMoDx Extraction Plate esteja em temperatura ambiente antes de usar no NeuMoDx System.
- Sempre manuseie as NeuMoDx Extraction Plates pelas laterais; não toque na superfície de alumínio superior.
- Não reutilize nenhum consumível ou reagente NeuMoDx.
- As fichas de dados de segurança (SDS) de cada reagente (conforme aplicável) estão disponíveis em www.qiagen.com/neumodx-ifu.
- Use sempre luvas nitrílicas sem talco e limpas ao manusear espécimes ou quaisquer reagentes ou consumíveis NeuMoDx.
- Lave muito bem as mãos após realizar o teste.
- Não pipete com a boca. Não fume, beba ou coma em áreas onde os espécimes ou reagentes do kit são manuseados.
- Sempre manuseie os espécimes como se fossem infecciosos e de acordo com procedimentos laboratoriais de segurança como os descritos na publicação *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*¹ e no Documento M29-A4 do CLSI.²

- Ao trabalhar com substâncias químicas, sempre use um jaleco apropriado, luvas descartáveis e óculos de proteção. Para obter mais informações, consulte as fichas de dados de segurança (FDS) apropriadas.
- Descarte os reagentes não usados e resíduos de acordo com os regulamentos, nacionais, federais, regionais, estaduais e locais.

Precauções

NeuMoDx Extraction Plate



Contém: ácido bórico; proteinase K. Perigo! Causa irritação cutânea. Causa irritação ocular grave. Se inalado, pode causar sintomas de asma ou alergia ou dificuldades respiratórias. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Obtenha instruções especiais antes de usar. Não manuseie antes de ler e compreender todas as precauções de segurança. Evite respirar névoas ou vapores. Usar somente ao ar livre ou em uma área bem ventilada. Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial. Use proteção respiratória. **EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:** Enxágue cuidadosamente com água por vários minutos. Remover lentes de contato, se presentes e fáceis de remover. Continuar enxaguando. **EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição:** Entre em contato com um CENTRO DE ENVENENAMENTO ou médico. Tratamento específico (consulte as instruções suplementares de primeiros socorros nesta etiqueta). Se houver irritação na pele: Se a irritação ocular persistir: Leve a pessoa para um local ao ar livre e deixe-a confortável para respirar. Tirar as roupas contaminadas e lavar antes de usar novamente. Armazenar em local bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado. Armazene trancado. Descarte o conteúdo/recipiente em um local de descarte de resíduos aprovado.

Informações de emergência

CHEMTREC

Fora dos EUA e Canada +1 703-527-3887

Descarte

Descarte como resíduo perigoso de acordo com os regulamentos locais e nacionais. Isso também se aplica a produtos não usados.

Siga as recomendações da Ficha de dados de segurança (FDS).

Armazenamento, manuseio e estabilidade do produto

- Não use reagentes após a data de validade indicada.
- Não use se o produto ou a embalagem apresentarem danos visíveis.
- Use sempre luvas nitrílicas sem talco e limpas ao manusear espécimes ou quaisquer reagentes ou consumíveis NeuMoDx.
- Uma vez carregada, a NeuMoDx Extraction Plate pode permanecer dentro do NeuMoDx System por 28 dias. A vida útil restante das placas de extração carregadas é controlada pelo software e informada ao usuário em tempo real. A remoção de uma placa de extração que esteja em uso além do período permitido será realizada pelo sistema automaticamente.

Coleta, transporte e armazenamento de espécimes

Manuseie todos os espécimes como se fossem capazes de transmitir agentes infecciosos.

A validação das condições ideais de envio de espécimes e da estabilidade dos espécimes deve ser realizada pelo laboratório do usuário em relação à matriz de amostras usada para cada tipo de teste realizado.

Instruções de uso

1. Abra o saco de alumínio e retire a NeuMoDx Extraction Plate, tendo o cuidado de somente manusear a placa pelas laterais e de não tocar na superfície superior da placa.
2. Toque na seta abaixo do ícone Extraction Plate Carrier (Transportador de placas de extração) desejado na tela sensível ao toque do NeuMoDx System.
3. Coloque a NeuMoDx Extraction Plate no transportador com o código de barras voltado para o lado direito para ser lido pelo leitor de códigos de barras.
4. Toque na seta novamente na tela sensível ao toque do NeuMoDx System para carregar o transportador no NeuMoDx System.
5. Uma vez que o código de barras da NeuMoDx Extraction Plate for lido, a tela sensível ao toque exibirá uma seção verde para as placas de extração no transportador carregado. Se isso não acontecer, descarregue o transportador e certifique-se de que o código de barras da NeuMoDx Extraction Plate esteja voltado para o lado direito.

Limitações

1. A NeuMoDx Extraction Plate somente pode ser usada no NeuMoDx System e não é compatível com nenhum outro sistema de diagnóstico molecular automatizado.
2. As características de desempenho de ensaios desenvolvidos em laboratório usando este reagente são desconhecidas e devem ser validadas pelo laboratório do usuário antes de quaisquer declarações de diagnóstico.
3. Visto que a detecção da maioria dos patógenos depende do número de organismos presentes na amostra, a confiabilidade dos resultados depende da coleta, do manuseio e do armazenamento adequados do espécime.
4. Podem ocorrer resultados de teste errôneos devido a problemas de coleta, manuseio ou armazenamento de espécimes, erro técnico ou confusão entre amostras. Além disso, podem ocorrer resultados falso-negativos devido a uma quantidade de organismos no espécime inferior à sensibilidade analítica do teste.
5. O uso deste reagente está limitado a equipes treinadas no uso do NeuMoDx System.
6. Boas práticas de laboratório, incluindo o uso de luvas ao carregar todos os reagentes no sistema e a troca de luvas durante o preparo do espécime, são cruciais para reduzir o risco de contaminação.

Controle de qualidade

Os regulamentos locais normalmente especificam que o laboratório é responsável pelos procedimentos de controle que monitoram a exatidão e precisão de todo o processo analítico, devendo estabelecer o número, o tipo e a frequência dos materiais de controle da testagem. Dependendo do ensaio usado, os materiais de controle podem não ser fornecidos pela NeuMoDx Molecular, Inc.













O laboratório deve escolher e validar os controles adequados. Em geral, é recomendado que os usuários processem um conjunto de controles positivos e negativos antes de processar amostras de pacientes, uma vez a cada 24 horas de operação do sistema. Consulte as instruções de uso (Instructions for Use, IFU) específicas do ensaio a ser processado para obter mais detalhes.

Referências

1. Centers for Disease Control and Prevention. Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, 5th edition. HHS Publication No. (CDC) 21-1112, Revised December 2009
2. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Fourth Edition. CLSI document M29-A4; May 2014

Símbolos

Os seguintes símbolos podem aparecer nas instruções de uso ou na embalagem e no rótulo:

Símbolo	Definição do símbolo
	Contém reagentes suficientes para <N> reações
	Data de validade
	Dispositivo médico de diagnóstico in vitro
	Número de catálogo
	Código de lote
	Fabricante
	Limite de temperatura
	Sujeito a prescrição médica
	Representante autorizado na Comunidade Europeia
	Não reutilizar
	Marca CE
	Consultar as instruções de uso

Símbolo

Definição do símbolo



Aviso



Perigo para a saúde



Contém



Contém material biológico de origem animal



Contém material biológico de origem humana

Informações de contato

Para obter assistência técnica e mais informações, consulte o nosso Centro de Suporte Técnico em **support@qiagen.com**.

Suporte técnico/Informação de vigilância: **support@qiagen.com**.

Qualquer incidente grave que tenha ocorrido em relação ao dispositivo será comunicado ao fabricante e à autoridade competente do país-membro no qual o usuário e/ou o paciente está estabelecido

Informações sobre pedidos

Produto	Nº de cat.
NeuMoDx Extraction Plate	100200
Produtos relacionados	
NeuMoDx Lysis Buffer 1	400400
NeuMoDx Lysis Buffer 2	400500
NeuMoDx Lysis Buffer3	400600
NeuMoDx Lysis Buffer 4	400700
NeuMoDx Lysis Buffer 5	400900
NeuMoDx Lysis Buffer 6	401700
NeuMoDx Cartridge	100100
NeuMoDx Wash Reagent	400100
NeuMoDx Release Reagent	400200
NeuMoDx Test Strip (conforme aplicável)	várias
Ponteiras Hamilton CO-RE/CO-RE II (300 µl) com filtros	235903
Ponteiras Hamilton CO-RE/CO-RE II (1000 µl) com filtros	235905

Para obter informações de licenciamento atualizadas e isenções de responsabilidade específicas do produto, consulte o manual do operador ou o manual do respectivo kit NeuMoDx. Os manuais dos kits NeuMoDx estão disponíveis em www.neumodx.com ou podem ser solicitados em support@qiagen.com ou ao seu distribuidor local.

Histórico de revisões do documento

Revisão	Resumo de alterações
A, 05/2022	Primeira edição Novo número de produto (n° de ref. 40600590) criado para submissão de IVDR de reagentes gerais.
B, 07/2023	Atualização do endereço da Emergo para Westervoortsedijk 60; 6827 AT Arnhem Países Baixos. Alteração de www.neumodx.com/client-resources para www.qiagen.com/neumodx-ifu .

Contrato de Licença Limitada para NeuMoDx Extraction Plate

O uso deste produto implica a aceitação, por parte de qualquer comprador ou usuário do produto, dos seguintes termos:

1. O produto deverá ser usado unicamente em conformidade com os protocolos fornecidos com o produto e com o presente manual e recorrendo ao uso exclusivo de componentes contidos no painel. Nos termos dos direitos de propriedade intelectual, a NeuMoDx não concede nenhuma licença para usar ou incorporar os componentes deste painel com quaisquer componentes não incluídos nele, salvo conforme descrito nos protocolos fornecidos com o produto, no presente manual e em quaisquer protocolos adicionais disponíveis em www.neumodx.com. Alguns desses protocolos adicionais foram fornecidos pelos usuários da NeuMoDx para os usuários da NeuMoDx. Esses protocolos não foram testados por completo nem otimizados pela NeuMoDx. A NeuMoDx não garante nem fornece garantias de que eles não infrinjam os direitos de terceiros.
2. Com exceção de licenças expressamente declaradas, a NeuMoDx não fornece qualquer garantia de que este painel e/ou o seu uso não infrinjam os direitos de terceiros.
3. Este painel e os seus componentes estão licenciados para uso único e não podem ser reutilizados, reconstruídos ou revendidos.
4. A NeuMoDx renuncia especificamente a quaisquer outras licenças, expressas ou implícitas, à exceção das expressamente indicadas.
5. O comprador e o usuário do painel concordam em não realizar nem permitir que outra pessoa realize qualquer etapa que possa levar a ou facilitar qualquer um dos atos proibidos acima. A NeuMoDx poderá fazer cumprir as proibições deste Contrato de Licença Limitada em qualquer Tribunal e recuperará todos os seus custos de investigação e de Tribunal, incluindo honorários de advogados, em qualquer ação destinada a fazer cumprir este Contrato de Licença Limitada ou qualquer um de seus direitos de propriedade intelectual relativos ao painel e/ou seus componentes.

Para obter os termos de licença atualizados, consulte www.neumodx.com.

07/2023 40600590-PTBR_B © 2023 NeuMoDx™, todos os direitos reservados.

Marcas: QIAGEN®, Sample to Insight®, NeuMoDx™ (QIAGEN Group); TaqMan® (Roche Molecular Systems, Inc.). Os nomes registrados, marcas registradas etc. utilizados neste documento, mesmo quando não marcados especificamente como tal, devem ser considerados protegidos pela lei.

