

REF 800400 NeuMoDx™ CMV Calibrators**R only**

ВНИМАНИЕ: Само за износ в САЩ

IVD За инвивто диагностика със системи NeuMoDx 288 и NeuMoDx 96 Molecular SystemЗа актуализации на листовката посетете: www.qiagen.com/neumodx-ifu

Подробни указания ще намерите в Ръководството за оператора на NeuMoDx 288 Molecular System; ном. № 40600108 [№ 500100]

Подробни указания ще намерите в Ръководството за оператора на NeuMoDx 96 Molecular System; ном. № 40600317 [№ 500200] или ном. № 40600655 [№ 500201]

Вижте също Инструкциите за употреба на NeuMoDx CMV Quant Test Strip (листовката в опаковката); ном. № 40600165

ПРЕДВИДЕНА УПОТРЕБА

NeuMoDx CMV Calibrators са предвидени за употреба с NeuMoDx CMV Quant Assay за установяване на коефициент на калибрация за конкретна партида NeuMoDx CMV Quant Test Strip и се използват заедно със стандартна крива за извършване на точен количествен *инвивто* диагностичен тест на NeuMoDx 288 Molecular System или NeuMoDx 96 Molecular System (NeuMoDx System) за количествено определяне на ДНК на цитомегаловирус (Cytomegalovirus, CMV) от пресни и замразени проби от човешка плазма. CMV в тези калибратори е калибриран по 1-вия Международен стандарт на СЗО за човешки цитомегаловирус за тестове за амплификация на нуклеинови киселини.

РЕЗЮМЕ И ОПИСАНИЕ

Калибраторите NeuMoDx CMV Calibrator се доставят в комплект, който включва набор от 3 ниски положителни и 3 високи положителни външни калибратора. Един нисък положителен и един висок положителен калибратор (1 набор) се обработва на всеки 90 дни или с всяка нова партида NeuMoDx CMV Quant Test Strip за установяване на валидна калибрация на NeuMoDx CMV Quant Assay. И двата калибратора за CMV съдържат капсулираната прицелна нуклеинова киселина на CMV при $5 \log_{10}$ IU/mL или $3 \log_{10}$ IU/mL за високия и ниския калибратор, съответно, и двата са разредени в Basematrix 53 Diluent (Basematrix) (Seracare Life Sciences, Inc., Milford, MA).

NeuMoDx CMV Quant Assay съчетава извлечане, амплификация и откриване на ДНК с real-time PCR, за да позволи количествено откриване на ДНК на CMV в преби от плазма.

Калибраторите NeuMoDx CMV Calibrator се използват със съхранената стандартна крива за генерирането на коефициент на калибрация, който се използва за автоматична корекция на стандартната крива при леки вариации в различните системи или партиди тест-ленти. Точното количествено определяне на ДНК на CMV в тестваните човешки клинични аликвотни части след това може да се извърши, като се използва както стандартната крива, така и специфичният за системата/партидата коефициент на калибрация.

Освен това проследимостта на тези калибратори по 1-вия Международен стандарт на СЗО дава сигурност на лабораториите, че резултатите от тестването с тест-ленти NeuMoDx CMV Quant Test Strip ще бъдат последователни при различните партиди реактиви, системи и оператори.

ПРИНЦИПИ НА ПРОЦЕДУРАТА

Калибраторите NeuMoDx CMV Calibrator са формулирани, така че да имитират обичайно срещани преби от човешка плазма, съдържащи ДНК на CMV. Освен това използването в тези калибратори капсулиран материал позволява да се провери ефективността на извлечането на нуклеинови киселини и процедурата за откриване и амплификация с real-time PCR, което дава възможност да се калибира целият процес на тестването. Един набор от тези външни калибратори – включващ 1 висок калибратор и 1 нисък калибратор – трябва да се обработва на всеки 90 дни или при промяна на системата, софтуера или партидата реактиви с тест-ленти; системата автоматично ще обработи всеки калибратор в три реплика. Тази рутинна обработка на калибратори NeuMoDx CMV Calibrator позволява на лабораториите да осигурят ефективността на резултатите от тестовете на човешки клинични преби, обработени в срока на валидност. Тези калибратори се обработват по същия начин като човешките клинични преби, предназначени за количествено тестване за CMV.

Софтуерът на NeuMoDx System автоматично предупреждава оператора, когато е необходима калибрация. По време на обработката критериите за приемане на калибратора се проверяват автоматично от софтуера на NeuMoDx System. Ако по-малко от два реплика от калибраторите са валидни, софтуерът автоматично обявява серията за невалидна. Аликвотните части в невалидната серия трябва да се тестват повторно с нов набор калибратори и контроли.

При успешна обработка на калибратори NeuMoDx CMV Calibrator софтуерът на системата автоматично регистрира валидността на обработените калибратори за период от 90 дни, освен ако няма промяна в системата, която анулира срока на валидност. Софтуерът на NeuMoDx System автоматично ще уведоми потребителя да обработи тези външни калибратори, когато изтече срока на валидност на обработените преди това калибратори.

РЕАКТИВИ/КОНСУМАТИВИ**Доставени материали**

№	Съдържание	Теста на единица	Общ брой тестове в един комплект
800400	NeuMoDx CMV Calibrators Набори за еднократна употреба от високи и ниски калибратори за CMV за установяване на валидността на стандартна крива (1 шише с $5 \log_{10}$ IU/mL и 1 шише с $3 \log_{10}$ IU/mL Basematrix = 1 набор)	1 набор	3

Реактиви и консумативи необходими, но непредоставени материали (предлагат се отделно от NeuMoDx)

№	Съдържание
201400	NeuMoDx CMV Quant Test Strip Сухи реактиви за PCR, съдържащи специфични за CMV сонди TaqMan® и праймери и специфични за SPC1 сонда TaqMan и праймери.
100200	NeuMoDx Extraction Plate Сухи парамагнитни частици, липичен ензим и контроли за обработка на аликовотни части
900401	NeuMoDx CMV External Controls Набори за еднократна употреба от положителни и отрицателни контроли за всекидневно установяване на валидността на NeuMoDx CMV Quant Assay
400400	NeuMoDx Lysis Buffer 1
400100	NeuMoDx Wash Reagent
400200	NeuMoDx Release Reagent
100100	NeuMoDx Cartridge
235903	Hamilton® CO-RE/CO-RE II връхчета (300 µL) с филтри
235905	Hamilton CO-RE/CO-RE II връхчета (1000 µL) с филтри

Необходима апаратура

NeuMoDx 288 Molecular System [№ 500100] или NeuMoDx 96 Molecular System [№ 500200 или 500201]

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

- Калибраторите NeuMoDx CMV Calibrator са само за *инвивто* диагностика с NeuMoDx CMV Quant Test Strip, извършвана на системи NeuMoDx System.
- Не използвайте калибратори NeuMoDx CMV Calibrator след посочения срок на годност.
- Не използвайте калибратори NeuMoDx CMV Calibrator, ако опаковката еувредена или комплектът не е замразен при получаването.
- Тъй като външните калибратори съдържат материал с прицелната нуклеинова киселина на CMV, с тях трябва да се борави внимателно, защото кръстосана контаминация с аликовотни части за тестове може да даде грешен положителен резултат.
- С пробите винаги трябва да се борави като с инфекциозни и в съответствие с процедурите за безопасност в лабораторията като описаните в Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories¹ и в документ M29-A4 на CLSI.²
- Не слагайте пипети в устата си. Не пушете, не пийте и не се хранете на места, на които се борави с преби или реактиви.
- Изхвърляйте неизползваните реактиви и отпадъците в съответствие с националните, федералните, регионалните, държавните и местните разпоредби.
- Чисти ръкавици от нитрилен каучук без талк трябва да се носят при боравенето с всички реактиви и консумативи за NeuMoDx.
- След извършване на теста измивайте грижливо ръцете си.
- Информационни листове за безопасност (Safety Data Sheets, SDS) могат да бъдат открити на www.qiagen.com/safety
- При работа с химикали винаги носете подходяща лабораторна престилка, ръкавици за еднократна употреба и защитни очила. За повече информация, моля, прегледайте съответните информационни листове за безопасност (Safety Data Sheet, SDS).

Информация за специални случаи

CHEMTREC

Извън САЩ и Канада +1 703-527-3887

Изхвърляне

Да се депонира като опасен отпадък в съответствие с местните и националните разпоредби. Това важи и за неизползваните продукти.

Следвайте препоръките в информационния лист за безопасност (Safety Data Sheet, SDS).

СЪХРАНЕНИЕ, БОРАВЕНЕ И СТАБИЛНОСТ НА ПРОДУКТИТЕ

- Калибраторите NeuMoDx CMV Calibrator се доставят със сух лед, за да се поддържат в замразено състояние; не използвайте, ако съдържанието на комплекта не е замразено при получаване.

- Препоръчва се калибраторите NeuMoDx CMV Calibrator да се съхраняват при $\leq -20^{\circ}\text{C}$, за да се осигури стабилност.
- Шишетата с калибратори са само за еднократна употреба. Размразените калибратори могат да се съхраняват при 4°C не повече от 7 дни.
- Повторно замразяване след първо размразяване не е препоръчително.
- След употреба изхвърляйте всички неизползвани материали като биорискови отпадъци, защото материалът съдържа неинфекциозна прицелна ДНК и може да създаде риск от контаминация.
- Изхвърляйте всички калибратори, които изглеждат мътни или съдържат големи утайки след размразяване.

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

- Калибраторите NeuMoDx Calibrator [№ 800400] трябва да се обработват в следните случаи:
 - Изтекла валидност на установената преди това калибрация (изминали 90 дни)
 - Валидността на калибрацията не е установена на NeuMoDx System
 - Валидността на калибрацията не е установена с нова партида NeuMoDx CMV Quant Test Strip
 - Софтуерът на NeuMoDx System е променен
- Ако няма валидна калибрация, NeuMoDx System ще уведоми потребителя, че трябва да обработи външни калибратори (и външни контроли), преди да могат да се съобщават резултати за аликовтните части.
- Ако са необходими калибратори, обработете калибратори NeuMoDx CMV Calibrator (1 висок калибратор и 1 нисък калибратор на една партида реактиви):

NeuMoDx CMV Calibrator	Цвят на етикета
Висок калибратор (High Calibrator, HC)	Зелен
Нисък калибратор (Low Calibrator, LC)	Син

- Вземете набор външни калибратори NeuMoDx CMV External Calibrator от фризерата и оставете шишетата да се темперират при стайна температура ($15 - 30^{\circ}\text{C}$), докато се размразят напълно. Ако използвате вече размразен набор калибратори, размразените калибратори трябва да се съхраняват при 4°C и не повече от 7 дни.
- Развърнете внимателно, за да осигурите хомогенност.
- Заредете шишетата с калибраторите в стандартен носач за 32 епруветки и извадете запушалките от всички епруветки.
- Поставете носача за епруветки на полицата на автоматичното зареждащо устройство и използвайте сензорния екран, за да заредите носача в NeuMoDx System.
- NeuMoDx System ще разпознае баркода и ще започне обработката на епруветките за преби, освен ако липсва съответното количество реактиви или консумативи, необходимо за тестването.
- За генерирането на валидни резултати поне 2 от 3-те репликата трябва да се получат резултати в рамките на предварително дефинирани параметри. Номиналната прицелна стойност на нисък калибратор е $3,0 \log_{10} \text{IU/mL}$, а тази на висок калибратор – $5,0 \log_{10} \text{IU/mL}$.

NeuMoDx CMV Calibrator	Резултат за CMV
Висок калибратор (High Calibrator, HC)	2 валидни калибратора от 3-те
Нисък калибратор (Low Calibrator, LC)	2 валидни калибратора от 3-те

- Обработката на несъответстващи резултати за калибратори трябва да се извърши по следния начин:
 - Ако единият или и двата калибратора не издържат проверката за валидност, обработката на неиздържалите проверката калибратори трябва да се повтори с ново шише. В случай че единият калибратор не издържи проверката за валидност, може да се повтори само неиздържалият калибратор – системата не изисква от потребителя да обработка и двата калибратора.
 - Ако проблемът продължава, се обрънете към NeuMoDx Molecular, Inc.
- Външни контроли [№ 900401] трябва да се обработват, след като бъде установена валидността на калибраторите и преди да се получават резултати от тестове от човешки клинични аликовтни части.

ОГРАНИЧЕНИЯ

- Калибраторите NeuMoDx CMV Calibrator могат да се използват само заедно с тест-ленти NeuMoDx CMV Quant Test Strip на NeuMoDx System.
- Трябва да има валидна калибрация на NeuMoDx CMV Quant Test Strip с калибратори NeuMoDx CMV Calibrator [№ 800400], преди да могат да се обработват външни контроли NeuMoDx CMV External Control [№ 900401].
- Грешни резултати могат да се появят поради неправилно боравене, съхранение или друга техническа грешка.
- С NeuMoDx System може да работи само персонал, обучен в употребата на NeuMoDx System.

ЦИТИРАНИ ИЗТОЧНИЦИ

1. Centers for Disease Control and Prevention. Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, 6th edition. HHS Publication HHS Publication No. (CDC) 300859, Revised June 2020
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

ТЪРГОВСКИ МАРКИ

NeuMoDx™ е търговска марка на NeuMoDx Molecular, Inc.

TaqMan® е регистрирана търговска марка на Roche Molecular Systems, Inc.

Всички останали наименования на продукти, търговски марки и регистрирани търговски марки, фигуриращи в настоящия документ, са собственост на съответните им притежатели.

СИМВОЛИ

В инструкциите за употреба или върху опаковката и етикета могат да се срещнат следните символи:

СИМВОЛ	ЗНАЧЕНИЕ
R only	За употреба само по лекарско предписание
	Производител
	Медицинско изделие за <i>инвивто</i> диагностика
	Упълномощен представител в Европейската общност
	Каталожен номер
	Код на партида
	Срок на годност
	Ограничение за температура
	Ограничение за влажност
	Само за еднократна употреба
	Съдържанието е достатъчно за <n> теста
	Вижте инструкциите за употреба
	Внимание
	Биологични рискове
	Маркировка CE



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



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

CE 2797

Техническа поддръжка/Докладване на бдителност: support.qiagen.com

Патент: www.neumodx.com/patents