

REF

## 900502 NeuMoDx™ EBV External Controls

R only

OPREZ: samo za izvoz u SAD

IVD

Za *in vitro* dijagnostičku uporabu sa sustavima NeuMoDx 288 i NeuMoDx 96 Molecular SystemZa ažurirane upute posjetite web-mjesto [www.qiagen.com/neumodx-ifu](http://www.qiagen.com/neumodx-ifu)

Detaljne upute potražite u korisničkom priručniku za sustav NeuMoDx 288 Molecular System; br. dijela 40600108 [REF 500100]

Detaljne upute potražite u korisničkom priručniku za sustav NeuMoDx 96 Molecular System; br. dijela 40600317 [REF 500200] ili

br. dijela 40600655 [REF 500201]

Također pogledajte upute za upotrebu testne trake NeuMoDx EBV Quant Test Strip 2.0; br. dijela 40600562

## NAMJENA

Vanjske kontrole NeuMoDx EBV External Control komponenta su ispitivanja NeuMoDx EBV Quant Assay 2.0, *in vitro* dijagnostičkog testa na temelju amplifikacije nukleinske kiseline namijenjenog za detekciju i određivanje DNK Epstein-Barrova virus (Epstein-Barr Virus, EBV) u humanoj plazmi. Kontrole NeuMoDx EBV External Control za potpuno automatizirani sustav NeuMoDx 288 Molecular System ili sustav NeuMoDx 96 Molecular System (sustav(i) NeuMoDx System) upotrebljavaju se utvrđivanje valjanosti obrade potrebne za izvođenje ispitivanja NeuMoDx EBV Quant Assay 2.0 za točnu kvantifikaciju DNK virusa EBV u ispitcima humane plazme.

## SAŽETAK I OBJAŠNJENJE

Vanjske kontrole NeuMoDx EBV External Control isporučuju se u 10 kompleta boćica s nisko pozitivnim, visoko pozitivnim i negativnim kontrolama. Jedan komplet vanjskih kontrola obrađuje se svaka 24 sata kako bi se utvrdila valjanost obrade ispitivanja NeuMoDx EBV Quant Assay 2.0. Pozitivne vanjske kontrole za EBV sadržavaju neinfektivnu enkapsuliranu ciljnu sekvencu virusa EBV razrijeđenu u diluensu Basematrix (Seracare® Life Sciences, Milford, MA, SAD). Negativne vanjske kontrole za EBV sadržavaju samo diluens Basematrix.

Ispitivanje NeuMoDx EBV Quant Assay 2.0 kombinira automatiziranu ekstrakciju DNK, amplifikaciju i detekciju izvođenjem real-time PCR-a, čime se omogućuje kvantitativna detekcija DNK EBV-a u ispitcima humane plazme. Ispitivanje NeuMoDx EBV Quant Assay 2.0 uključuje egzogenu kontrolu obrade uzorka (Sample Process Control, SPC1) DNK za pomoć s praćenjem prisutnosti potencijalno inhibirajućih tvari te pogrešaka sustava NeuMoDx System ili reagensa koje se mogu dogoditi tijekom postupaka ekstrakcije i amplifikacije.

Klinički laboratoriji obično zahtijevaju da se vanjske kontrole uključe u rutinske protokole testiranja kako bi se procijenio radni učinak testa i osiguralo da postupci testiranja ispunjavaju zadane zahtjeve za kontrolu kvalitete. Vanjske kontrole NeuMoDx EBV External Control upotrebljavaju se za utvrđivanje valjanosti rutinske obrade ispitivanja NeuMoDx EBV Quant Assay 2.0. Rutinska uporaba tih kontrola laboratorijima omogućuje praćenje varijacija iz dana u dan i radnog učinka raznih serija reagensa za ispitivanje NeuMoDx EBV Quant Assay 2.0 te im može pomoći s identifikacijom pogrešaka prije prijavljivanja rezultata testa.

## NAČELA POSTUPKA

Vanjske kontrole NeuMoDx EBV External Control neinfektivni su uzorci formulirani tako da oponašaju prirodne ispitke humane plazme. Enkapsulirani ciljni materijal koji se upotrebljava u pozitivnoj kontroli omogućuje verifikaciju učinkovitosti postupka ekstrakcije nukleinske kiseline. Jedan komplet kontrola obrađuje se svaka 24 sata. Takva rutinska obrada vanjskih kontrola NeuMoDx EBV External Control laboratorijima omogućuje da osiguraju pouzdanost rezultata testa za humane kliničke ispitke obrađene unutar 24-satnog razdoblja valjanosti. Te se vanjske kontrole obrađuju na jednak način kao i humani klinički ispitci namijenjeni za kvantitativno testiranje EBV-a.

Očekivani rezultati za sve vanjske kontrole uključuju se u algoritam valjanosti kontrola u softveru sustava NeuMoDx System. Nakon uspješne obrade vanjskih kontrola softver sustava automatski bilježi valjanost tijekom razdoblja od 24 sata. Softver sustava automatski će upozoriti korisnika da obradi vanjske kontrole kada je razdoblje valjanosti kontrole isteklo.

## REAGENSI / POTROŠNI MATERIJAL

## Isporučeni materijal

REF	Sadržaj	Testova po jedinici	Ukupno testova po kompletu
900502	<b>NeuMoDx EBV External Controls</b> <i>Kompleti kvantitativnih, visoko pozitivnih kontrola za EBV, nisko pozitivnih kontrola za EBV i negativnih kontrola za jednokratnu uporabu za utvrđivanje svakodnevne valjanosti ispitivanja NeuMoDx EBV Quant Assay 2.0 (1 boćica svake kontrole = 1 komplet)</i>	1 komplet	10

**Reagensi i potrošni materijal koji su potrebni, ali nisu isporučeni (mogu se naručiti zasebno od tvrtke NeuMoDx)**

REF	Sadržaj
201501	<b>NeuMoDx EBV Quant Test Strip 2.0</b> <i>Suhi reagensi za PCR koji sadrže TaqMan® probe i početnice specifične za EBV te TaqMan probu i početnice specifične za SPC1.</i>
100200	<b>NeuMoDx Extraction Plate</b> <i>Suhe paramagnetske čestice, litički enzim i kontrole obrade uzorka</i>
800501	<b>NeuMoDx EBV Calibrators</b> <i>Kompleti EBV kalibratora visoke i niske razine za jednokratnu uporabu za utvrđivanje valjanosti standardne krivulje</i>
400400	<b>NeuMoDx Lysis Buffer 1</b>
400100	<b>NeuMoDx Wash Reagent</b>
400200	<b>NeuMoDx Release Reagent</b>
100100	<b>NeuMoDx Cartridge</b>
235903	<b>Hamilton CO-RE / CO-RE II Tips (300 µL) with Filters</b>
235905	<b>Hamilton CO-RE / CO-RE II Tips (1000 µL) with Filters</b>

**Potrebni instrumenti**

**NeuMoDx 288 Molecular System** [REF 500100] ili **NeuMoDx 96 Molecular System** [REF 500200 ili 500201]  
Verzija softvera **NeuMoDx System Software** 1.9.2.6 ili novija



**UPOZORENJA I MJERE OPREZA**

- Kontrole NeuMoDx EBV External Control namijenjene su samo za *in vitro* dijagnostičku uporabu s testnom trakom NeuMoDx EBV Quant Test Strip 2.0 na sustavima NeuMoDx System.
- Ne upotrebljavajte kontrole NeuMoDx EBV External Control nakon navedenog datuma isteka roka trajanja.
- Ne upotrebljavajte vanjske kontrole NeuMoDx EBV External Control ako je pakiranje oštećeno ili ako sadržaj nije zamrznut po dolasku.
- S obzirom na to da pozitivne kontrole NeuMoDx EBV sadrže ciljni materijal EBV-a, njima treba pažljivo rukovati jer bi križna kontaminacija s kliničkim uzorcima mogla dovesti do lažno pozitivnog rezultata.
- Ispitcima uvijek rukujte kao da su infektivni te u skladu sa sigurnim laboratorijskim postupcima kao što su oni opisani u *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*<sup>1</sup> i dokumentu M29-A4 instituta CLSI.<sup>2</sup>
- Pri radu s kemikalijama uvijek nosite odgovarajući laboratorijsku kutu, jednokratne rukavice i zaštitne naočale. Više informacija potražite u odgovarajućim sigurnosno-tehničkim listovima (Safety Data Sheets, SDS).
- Ne pipetirajte ustima. Ne pušite, ne konzumirajte hranu i piće u područjima u kojima se rukuje ispitcima ili reagensima.
- Odložite neupotrijebljene reagense i otpad u skladu s državnim, saveznim, pokrajinskim i lokalnim propisima.
- Pri rukovanju svim reagensima i potrošnim materijalom NeuMoDx potrebno je nositi čiste nitrilne rukavice bez pudera.
- Nakon izvođenja testa temeljito operite ruke.
- Sigurnosno-tehnički listovi (Safety Data Sheets, SDS) dostupni su (prema potrebi) za svaki reagens na web-mjestu [www.giagen.com/safety](http://www.giagen.com/safety).
- Pri radu s kemikalijama uvijek nosite odgovarajući laboratorijsku kutu, jednokratne rukavice i zaštitne naočale. Više informacija potražite u odgovarajućim sigurnosno-tehničkim listovima (Safety Data Sheets, SDS).

**Informacije u slučaju nužde**

CHEMTREC

Izvan SAD-a i Kanade +1 703-527-3887

**Odlaganje**

Odložite kao opasni otpad u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima. To se odnosi i na neupotrijebljene proizvode.

Slijedite preporuke u sigurnosno-tehničkom listu (Safety Data Sheet, SDS).



## POHRANA, RUKOVANJE I STABILNOST PROIZVODA

- Kontrole NeuMoDx EBV External Control isporučuju se sa suhim ledom kako bi ostale zamrznute; nemojte upotrebljavati ako sadržaj nije zamrznut po primitku.
- Preporučuje se čuvanje vanjskih kontrola NeuMoDx EBV External Control na temperaturi od -20 do -15 °C kako bi se osigurala stabilnost.
- Boćice s kontrolama namijenjene su samo za jednokratnu uporabu. Odmrzнутe vanjske kontrole mogu se čuvati na 4 °C maksimalno 7 dana.
- Ne preporučuje se ponovno zamrzavanje nakon prvog odmrzavanja.
- Iako vanjske kontrole NeuMoDx EBV External Control nisu infektivne, sav se neupotrijebljeni materijal nakon uporabe treba odložiti kao bioški opasan otpad kako bi se smanjio rizik od kontaminacije ciljnom nukleinskom kiselinom koju sadrži.
- Bacite sve kontrole koje se čine zamućenima ili sadrže veliku količinu taloga nakon odmrzavanja.

## UPUTE ZA UPOTREBU

- Jedan komplet kontrole NeuMoDx EBV External Control [REF 900502] treba obraditi jednom svaka 24 sata. Ako nema kompleta valjanih kontrola za test, softver NeuMoDx od korisnika će zatražiti da obradi te kontrole prije nego što se rezultati za uzorak mogu prijaviti.
- Ako su potrebne vanjske kontrole, obradite te kontrole (1 visoko pozitivna kontrola, 1 nisko pozitivna kontrola i 1 negativna kontrola):

Kontrola NeuMoDx EBV External Control	Shema boje oznake
NeuMoDx EBV High Positive Control (C1EBV) (Visoko pozitivna kontrola NeuMoDx EBV)	Crveno
NeuMoDx EBV Low Positive Control (C2EBV) (Nisko pozitivna kontrola NeuMoDx EBV)	Siva
NeuMoDx EBV Negative Control (NCEBV) (Negativna kontrola NeuMoDx EBV)	Crna

- Izvadite komplet kontrole NeuMoDx EBV External Control iz zamrzivača i postavite ga na sobnu temperaturu (15 – 30 °C) dok se u potpunosti ne odmrze. Vanjske kontrole moraju biti u potpunosti odmrznute i sobne temperature prije uporabe. Ako upotrebljavate već odmrznuti komplet kontrole, pobrinite se da se odmrznute kontrole čuvaju na 4 °C i da nisu starije od 7 dana.
- Nježno promiješajte na vorteks miješalici kako biste osigurali homogenost.
- Postavite boćice s kontrolom u standardni nosač 32 epruvete i pobrinite se da uklonite čepove sa svih epruveta.
- Postavite nosač epruveta na policu za automatsko postavljanje i s pomoću zaslona osjetljivog na dodir postavite nosač u sustav NeuMoDx System.
- Sustav NeuMoDx System prepoznaće crtični kod i započinje obradu epruveta s ispitcima, osim ako reagensi ili potrošni materijal nužni za testiranje nisu dostupni.
- Valjanost tih vanjskih kontrola procijenit će se na sustavu NeuMoDx System na temelju očekivanih rezultata.

Kontrola NeuMoDx EBV External Control	Rezultat EBV-a	Rezultat za SPC1
NeuMoDx EBV High Positive Control (C1EBV) (Visoko pozitivna kontrola NeuMoDx EBV)	EBV POSITIVE (POZITIVNO NA EBV) [Konc.] 3,68 – 4,68 $\log_{10}$ IU/ml	Pozitivno na SPC1
NeuMoDx EBV High Positive Control (C1EBV) (Visoko pozitivna kontrola NeuMoDx EBV)	EBV POSITIVE (POZITIVNO NA EBV) [Konc.] 1,58 – 2,78 $\log_{10}$ IU/ml	Pozitivno na SPC1
NeuMoDx EBV Negative Control (NCEBV) (Negativna kontrola NeuMoDx EBV)	NEGATIVNO NA EBV	Pozitivno na SPC1

- U slučaju nepodudarnih rezultata vanjskih kontrola treba postupiti na sljedeći način:
  - Rezultat testa Positive (Pozitivno) prijavljen za negativan kontrolni uzorak može ukazivati na kontaminaciju te treba provjeriti postupke kontrole kvalitete laboratorija kako bi se pronašao temeljni uzrok. Obvezno upotrebljavajte zasebna područja za pripremu uzorka, rukovanje kontrolom i postavljanje RT-PCR-a. Dodatne savjete za rješavanje problema potražite u korisničkom priručniku sustava NeuMoDx 288 Molecular System ili 96 Molecular System.
  - Rezultat Negative (Negativno) prijavljen za pozitivan kontrolni uzorak može ukazivati na problem povezan s reagensima ili instrumentom.
  - U bilo kojem od gore navedenih slučajeva ili u slučaju rezultata No Result (NR) (Nema rezultata), Unresolved (UNR) (Nerazriješeno) ili Indeterminate (IND) (Neodređeno) ponovite obradu neuspjele kontrole sa svježe odmrznutim boćicama kontrole čije testiranje valjanosti nije uspjelo.
  - Ako se za pozitivnu vanjsku kontrolu i dalje dobiva rezultat Negative (Negativno), obratite se tehničkoj podršci tvrtke QIAGEN.
  - Ako se za negativnu vanjsku kontrolu i dalje dobiva rezultat Positive (Pozitivno), pokušajte ukloniti sve izvore potencijalne kontaminacije, što uključuje zamjenu svih reagensa i ponavljanje obrade, prije nego što se obratite tehničkoj podršci QIAGEN.

## OGRANIČENJA

- Kontrole NeuMoDx EBV External Control mogu se upotrebljavati samo u kombinaciji s testnom trakom NeuMoDx EBV Quant Test Strip 2.0 na sustavima NeuMoDx System.
- *Prethodna valjana kalibracija testne trake NeuMoDx EBV Quant Test Strip 2.0 s pomoću kalibratora NeuMoDx EBV Calibrator [800501] neophodna je kako bi se vanjske kontrole mogle obraditi.*
- Pogrešni rezultati javljaju se zbog nepropisnog rukovanja, pohrane ili druge tehničke pogreške.
- Rad na sustavu NeuMoDx System ograničen je na osoblje obučeno za uporabu sustava NeuMoDx System.

## REFERENCE

1. 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.

## ZAŠTITNI ZNAKOVI

NeuMoDx™ je zaštitni znak tvrtke NeuMoDx Molecular, Inc.

TaqMan® je registrirani zaštitni znak tvrtke Roche Molecular Systems, Inc.

Seracare® je registrirani zaštitni znak tvrtke Seracare Life Sciences, Inc.

Svi drugi nazivi proizvoda, zaštitni znakovi i registrirani zaštitni znakovi koji se mogu pojaviti u ovome dokumentu u vlasništvu su svojih vlasnika.

#### LEGENDA SIMBOLA

Simboli u nastavku mogu se pojaviti u uputama za upotrebu ili na pakiranju i oznakama:

 R only Za uporabu samo uz recept

 Za jednokratnu uporabu

 Proizvođač

 Sadrži dovoljno za <n> testova

 Medicinski proizvod za *in vitro* dijagnostiku

 Pročitajte upute za upotrebu

 Ovlašteni predstavnik u Europskoj zajednici

 Oprez

 Kataloški broj

 Oznaka CE

 Kôd šarže

 Sadrži

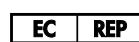
 Upotrijebiti do

 Sadrži biološki materijal ljudskog porijekla

 Temperaturno ograničenje



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

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

Tehnička podrška / Izvještaj o kontroli sigurnosti: [support.qiagen.com](http://support.qiagen.com)

Patent: [www.neumodx.com/patents](http://www.neumodx.com/patents)

