

REF

800801 NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit

Rx Only

OPREZ: samo za izvoz u SAD

IVD

Za *in vitro* dijagnostičku uporabu sa sustavima NeuMoDx™ 288 i NeuMoDx™ 96 Molecular System



Prije upotrebe proizvoda potrebno je pažljivo pročitati ove upute. Upute proizvoda potrebno je točno slijediti.
Pouzdanost rezultata ispitivanja ne može se jamčiti u slučaju odstupanja od uputa navedenih u ovim uputama proizvoda.
Detaljnije upute potražite u korisničkom priručniku za sustav NeuMoDx™ 288 Molecular System; br. dijela 40600108
Detaljnije upute potražite u korisničkom priručniku za sustav NeuMoDx™ 96 Molecular System; br. dijela 40600317
Također pogledajte upute za upotrebu testne trake NeuMoDx™ HAdV Quant Test Strip (upute proizvoda)



NAMJENA

Komplet kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit namijenjen je za upotrebu s ispitivanjem NeuMoDx™ HAdV Quant Assay za određivanje koeficijenta kalibracije koji se odnosi na određenu seriju testne trake NeuMoDx™ HAdV Quant Test Strip te ga se upotrebljava u kombinaciji sa standardnom krivuljom za izvođenje točnog kvantitativnog *in vitro* dijagnostičkog testa na sustavu NeuMoDx™ 288 Molecular System ili NeuMoDx™ 96 Molecular System (sustav(i) NeuMoDx™ System(s)) radi kvantifikacije DNK adenovirusa (AdV) iz ispitaka humane plazme i urina. AdV je u ovim kalibratorima kalibriran prema komercijalnom enkapsuliranom i toplinom inaktiviranom standardu za adenovirus, izraženom u kopijama/ml.

SAŽETAK I OBJAŠNJENJE

Komplet kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit sastoji se od seta 3 nisko pozitivna kalibratora, 3 visoko pozitivna kalibratora, jednog pufera NeuMoDx™ HAdV Calibrator Buffer i 6 praznih epruveta. Jedan set kalibratora sastoji se od jednog nisko pozitivnog te jednog visoko pozitivnog kalibratora zatvorenih u jednu aluminijsku vrećicu u kojoj se nalazi i malena narančasta vrećica sa sredstvom za isušivanje. Jedan set kalibratora obrađuje se svakih 90 dana ili sa svakom novom serijom testnih traka NeuMoDx™ HAdV Quant Test Strips kako bi se utvrdila valjana kalibracija ispitivanja NeuMoDx™ HAdV Quant Assay. Oba kalibratora za AdV sadržavaju osušene granule sintetske cijline nukleinske kiseline AdV-a pri vrijednosti od 5 log₁₀ kopija/ml ili 3 log₁₀ kopija/ml za kalibrator visoke odnosno niske razine. Osušene kalibratore za AdV potrebno je hidrirati s pomoću pufera NeuMoDx™ HAdV Calibrator Buffer koji se također nalazi u kompletu.

Ispitivanje NeuMoDx™ HAdV Quant Assay kombinira automatiziranu ekstrakciju DNK te amplifikaciju i detekciju izvođenjem PCR reakcije u stvarnom vremenu, čime se omogućuje kvantitativna detekcija DNK AdV-a u ispitima humane plazme/seruma i urina.

Obrađeni kalibrator NeuMoDx™ HAdV Calibrator primijenit će se na pohranjenu standardnu krivulju i upotrijebiti za dobivanje koeficijenta kalibracije koji se upotrebljava za automatsku prilagodbu standardne krivulje za neznatne varijacije na raznim sustavima ili serijama testnih traka. Točna kvantifikacija DNK AdV-a u humanim kliničkim uzorcima koji se testiraju zatim se može dobiti primjenom standardne krivulje i koeficijenta kalibracije specifičnog za sustav/seriju.

Osim toga, sljedivost tih kalibratora do komercijalnog enkapsuliranog i toplinom inaktiviranog standarda za adenovirus, izraženog u kopijama/ml, laboratorijsima omogućuje da osiguraju da su rezultati testiranja dobiveni upotrebom testnih traka NeuMoDx™ HAdV Quant Test Strips dosljedni za razne serije reagensa, na raznim sustavima i za razne korisnike.

NAČELA POSTUPKA

Komplet kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit omogućuje provjeru učinkovitosti ekstrakcije nukleinske kiseline te postupka amplifikacije i detekcije u sklopu PCR-a u stvarnom vremenu, čime se omogućuje kalibracija cijelog postupka testiranja. Jedan komplet tih vanjskih kalibratora, koji se sastoji od 1 kalibratora visoke razine i 1 kalibratora niske razine, treba obraditi svakih 90 dana ili nakon promjene sustava, softvera ili serije reagensa testne trake; sustav će automatski obraditi svaki kalibrator u triplikatu. Takva rutinska obrada kompleta kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit laboratorijsima omogućuje da osiguraju učinkovito dobivanje rezultata testa za humane kliničke ispitke obrađene unutar razdoblja valjanosti.

Softver na sustavu NeuMoDx™ System automatski upozorava korisnika kada je kalibracija potrebna. Tijekom obrade kriteriji prihvatljivosti kalibratora automatski se provjeravaju u softveru sustava NeuMoDx™ System. Ako su valjana manje od dva ponavljanja kalibratora, softver automatski poništava taj kalibrator. Nevažeći kalibrator visoke i/ili niske razine potrebno je ponovno testirati primjenom novih kalibratora.

Nakon uspješne obrade kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator softver sustava automatski bilježi valjanost obrađenih kalibratora tijekom razdoblja od 90 dana, osim u slučaju promjene sustava koja uzrokuje istek razdoblja valjanosti. Softver sustava NeuMoDx™ System automatski će obavijestiti korisnika da obradi te vanjske kalibratore kada razdoblje valjanosti prethodno obrađenog kalibratora istekne.

REAGENSI / POTROŠNI MATERIJAL

Isporučeni materijal

REF.	Sadržaj	Testova po jedinici	Ukupno testova po kompletu
800801	NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit Setovi kalibratora za HAdV visoke i niske razine za jednokratnu upotrebu za utvrđivanje valjanosti standardne krivulje (1 bočica od 5 log ₁₀ kopija/ml i 1 bočica od 3 log ₁₀ kopija/ml suhe DNK = 1 set)	1 set	3

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

REF.	Sadržaj
200700	NeuMoDx™ HAdV Quant Test Strip Suhu reagensi za PCR koji sadržavaju TaqMan® probe i početnice specifične za HAdV te TaqMan® probe i početnice specifične za SPC1.
100200	NeuMoDx™ Extraction Plate Suhe paramagnetske čestice, litički enzim i kontrole obrade uzorka
900801	NeuMoDx™ HAdV External Control Kit Setovi pozitivnih i negativnih kontrola za jednokratnu upotrebu za utvrđivanje svakodnevne valjanosti ispitivanja NeuMoDx HAdV Quant Assay
400500	NeuMoDx™ Lysis Buffer 2
400100	NeuMoDx™ Wash Reagent
400200	NeuMoDx™ Release Reagent
100100	NeuMoDx™ Cartridge
235903	Vršci s filtrima (300 µl) Hamilton CO-RE
235905	Vršci s filtrima (1000 µl) Hamilton CO-RE

Potrebni instrumenti

Sustav NeuMoDx™ 288 Molecular System [REF. 500100] ili sustav NeuMoDx™ 96 Molecular System [REF. 500200]

UPOZORENJA I MJERE OPREZA

- Komplet kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit namijenjen je samo za *in vitro* dijagnostičku uporabu s testnom trakom NeuMoDx™ HAdV Quant Test Strip na sustavima NeuMoDx™ Systems.
- Ne upotrebljavajte komplet kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit nakon navedenog datuma isteka roka trajanja.
- Ne upotrebljavajte komplet kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit ako je zaštitna folija potrgana ili ako je pakiranje oštećeno po isporuci.
- Ne upotrebljavajte potrošni materijal ili reagense ako je zaštitna vrećica otvorena ili oštećena pri dolasku.
- Nemojte mijesati s reagensima za amplifikaciju iz drugih komercijalnih kompleta.
- Kalibratore NeuMoDx™ HAdV Calibrator čuvajte na mjestu zaštićenom od vlage u njihovim aluminijskim omotima s malenom narančastom vrećicom sa sredstvom za isušivanje.
- S obzirom na to da kalibratori sadržavaju ciljni materijal AdV-a, njima treba pažljivo rukovati jer bi križna kontaminacija s testnim uzorcima mogla dovesti do lažno pozitivnog rezultata.
- Ispitcima uvijek rukujte kao da su infektivni te u skladu sa sigurnim laboratorijskim postupcima poput onih opisanih u Standard on Bloodborne Pathogens¹, Biosafety Level 2² agencije OSHA ili biste trebali primjenjivati druge odgovarajuće prakse za biološku sigurnost^{3,4} za materijale koji sadržavaju ili za koje se sumnja da sadržavaju infektivne agenze.
- Ne pipetirajte ustima. Ne pušite, pijte ni ne jedite u područjima u kojima se rukuje ispitcima ili reagensima.
- Neiskorištene reagense i otpad odložite 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 www.neumodx.com/client-resources.
- Okomita crta na margini testa naznačuje promjene u usporedbi s prethodnom inačicom Uputa za upotrebu.
- Nije za ponovnu upotrebu.

POHRANA, RUKOVANJE I STABILNOST PROIZVODA

- Komplet kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit transportira se na sobnoj temperaturi (+15 °C / +30 °C).
- Preporučuje se da se komplet kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit čuva na temperaturi od +15 °C / +30 °C kako bi se osigurala stabilnost.
- Bočice s kalibratorima (rekonstituirani kalibratori i/ili prazne epruvete) namijenjeni su samo za jednokratnu upotrebu. Nakon upotrebe odložite ostatak rekonstituiranog kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator u otpad.
- Nakon upotrebe bacite sav neiskorišteni materijal u spremnik za biološki opasan otpad jer materijal sadrži neinfektivnu ciljnu DNK i mogao bi dovesti do rizika od kontaminacije.

UPUTE ZA UPOTREBU

1. Komplet kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit (REF. 800801) mora se obraditi u sljedećim scenarijima:
 - a. Valjanost prethodno utvrđene kalibracije je istekla (prošlo je 90 dana).
 - b. Valjanost kalibracije nije utvrđena na sustavima NeuMoDx™ System(s).
 - c. Valjanost kalibracije nije utvrđena s novom serijom testnih traka NeuMoDx™ HAdV Quant Test Strips.
 - d. Softver sustava NeuMoDx™ System je izmijenjen.
2. Ako ne postoji valjana kalibracija, sustav NeuMoDx™ System od korisnika će zatražiti da obradi kalibratore (i vanjske kontrole) kako bi se mogli prijaviti rezultati za uzorak.
3. Ako su potrebni kalibratori, rekonstituirajte kalibrator NeuMoDx™ HAdV Calibrator (1 kalibrator visoke razine i 1 kalibrator niske razine po seriji reagensa) slijedeći korake u nastavku:

NeuMoDx HAdV Calibrator	Shema boje oznake
Kalibrator visoke razine (High Calibrator, HC)	Zeleno
Kalibrator niske razine (Low Calibrator, LC)	Plavo

4. Aluminijске vrećice zarežite na mjestu naznačenom bočnim urezima.
5. Epruvete s kalibratorima NeuMoDx™ HAdV Calibrator tubes (kalibrator VISOKE i NISKE razine) izvadite iz vrećica netom prije upotrebe.
6. Prije upotrebe uvijek provjerite jesu li vrećice dobro zatvorene te nalaze li se u njima vrećice sa sredstvom za isušivanje. Upotrebljavajte samo neoštećena pakiranja.
7. Odložite aluminijске vrećice i njihov sadržaj u otpad ako su vrećice sa sredstvom za isušivanje promijenile boju iz narančaste u zelenu.
8. Centrifugirajte svaku epruvetu s kalibrаторom NeuMoDx™ HAdV Calibrator (kalibrator VISOKE i NISKE razine) prije otvaranja kako biste osigurali da se DNK nalazi na dnu epruvete;
9. Promiješajte pufer NeuMoDx™ HAdV Calibrator Buffer u vorteks miješalici i rekonstituirajte svaku epruvetu s kalibrаторom NeuMoDx™ HAdV Calibrator (kalibrator VISOKE i NISKE razine) s 1900 µl pufera NeuMoDx™ HAdV Calibrator Buffer. Preporučuje se da se rekonstituiranje epruveta za kalibraciju izvrši netom prije upotrebe. Rekonstituirane epruvete s kalibratorima namijenjene su samo za jednokratnu upotrebu.
10. Začepite svaku epruvetu s kalibratorom i miješajte je na vorteks miješalici 30 sekundi sve dok se suha DNK ne resuspendira.
11. Centrifugirajte svaku epruvetu s kalibratorom NeuMoDx™ HAdV Calibrator nekoliko sekundi na srednjoj brzini kako biste uklonili sve ostatke s čepa i eliminirali mjehuriće/pjenu.
12. Inkubirajte resuspendirane kalibratore na sobnoj temperaturi 20 minuta prije nego što nastavite sa sljedećim korakom.
13. Promiješajte svaku epruvetu s kalibratorom NeuMoDx™ HAdV Calibrator na vorteks miješalici nekoliko sekundi na srednjoj brzini, a zatim ih centrifugirajte nekoliko sekundi na srednjoj brzini.
14. Premjestite sav sadržaj epruvete u praznu označenu sekundarnu epruvetu (epruveta NeuMoDx™ HAdV High Calibrator (HC) ili epruveta NeuMoDx™ HAdV Low Calibrator (LC) isporučena u kompletu). Preporučuje se svaki rekonstituirani kalibrator prenijeti u praznu sekundarnu epruvetu netom prije upotrebe. I rekonstituirani kalibratori i sekundarne epruvete namijenjeni su samo za jednokratnu upotrebu.
15. Postavite epruvete s kalibratorima u standardni nosač epruveta za ispitke za 32 epruvete.
16. Postavite nosač epruveta za ispitke na policu za automatsko postavljanje i s pomoću zaslona osjetljivog na dodir učitajte nosač u sustav NeuMoDx™ System.
17. Sustav NeuMoDx™ System prepoznat će crtične kodove i započeti obradu epruveta s ispitcima, osim ako reagensi ili potrošni materijal nužni za testiranje nisu dostupni.
18. Za dobivanje valjanih rezultata barem 2 od 3 ponavljanja moraju dati rezultate unutar unaprijed definiranih parametara. Nominalna ciljna vrijednost kalibratora niske razine iznosi $3,0 \log_{10}$ kopija/ml, a nominalna ciljna vrijednost kalibratora visoke razine iznosi $5,0 \log_{10}$ kopija/ml.

NeuMoDx HAdV Calibrator	Rezultat za HAdV
Kalibrator visoke razine (High Calibrator, HC)	2/3 kalibratora valjana
Kalibrator niske razine (Low Calibrator, LC)	2/3 kalibratora valjana

19. U slučaju nepodudarnih rezultata kalibratora treba postupiti na sljedeći način:
 - a. Ako provjera valjanosti nije uspjela za jedan ili oba kalibratora, ponovite obradu neuspjelog/ih kalibratora primjenom nove bočice. U slučaju neuspjele provjere valjanosti jednog kalibratora, moguće je ponoviti obradu samo neuspjelog kalibratora jer sustav od korisnika ne zahtijeva obradu oba kalibratora.
 - b. Ako je problem i dalje prisutan, obratite se tvrtki NeuMoDx™ Molecular, Inc.
20. Komplet kontrola NeuMoDx™ HAdV External Control Kit (REF. 900801) mora se obraditi nakon što je utvrđena valjanost kalibratora, prije dobivanja rezultata testa iz humanih kliničkih uzoraka.

OGRANIČENJA

- Kalibrator NeuMoDx™ HAdV Calibrator može se upotrebljavati samo u kombinaciji s testnim trakama NeuMoDx™ HAdV Quant Test Strips na sustavu NeuMoDx™ System.
- Valjana kalibracija testne trake NeuMoDx™ HAdV Quant Test Strip s pomoću kompleta kalibratora NeuMoDx™ HAdV Calibrator Kit (REF. 800801) potrebna je kako bi se mogao obraditi komplet kontrola NeuMoDx™ HAdV External Control Kit (REF. 900801).
- Pogrešni rezultati javljaju se zbog nepropisnog rukovanja, pohrane ili druge tehničke pogreške.
- Rad na sustavu NeuMoDx™ System ograničen je na osoblje obučeno za upotrebu sustava NeuMoDx™ System.

REFERENCE

1. US Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration. 29 CFR Part 1910.1030. Bloodborne Pathogens, <https://www.osha.gov/lawsregs/regulations/standardnumber/1910/1910.1030>
2. US Department of Health and Human Services. Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, 5th Ed. Washington,DC: US Government Printing Office, January 2009.
3. World Health Organization. Laboratory Biosafety Manual, 3rd ed. Geneva: World Health Organization, 2004.
4. CLSI. Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline — Fourth Edition (M29-A4). Clinical and Laboratory Standards Institute, 2014.

ZAŠTITNI ZNAKOVИ

NeuMoDx™ je zaštitni znak tvrtke NeuMoDx Molecular, Inc.

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

STAT-NAT® je registrirani zaštitni znak tvrtke SENTINEL CH. S.p.A.

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

SIMBOLI

SIMBOL	ZNAČENJE
Rx Only	Upotreba samo uz recept
	Proizvođač
	Distributer
IVD	Medicinski proizvod za <i>in vitro</i> dijagnostiku
REF	Kataloški broj
LOT	Kôd šarže
	Pročitajte upute za upotrebu
	Oprez, pročitajte popratne dokumente
	Ograničenja temperature
	Skladištiti na suhom mjestu
	Nije za ponovnu upotrebu
	Ne izlagati svjetlosti
	Sadržava dovoljno za <n> testova
	Upotrijebiti do



SENTINEL CH. S.p.A.
Via Robert Koch, 2
20152 Milano, Italy

www.sentineldiagnostics.com



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

+1 888 301 NMDX (6639)
techsupport@neumodx.com

Izvještaj o kontroli sigurnosti: www.neumodx.com/contact-us

Patent: www.neumodx.com/patents