

**REF** **900301 NeuMoDx™ HIV-1 External Controls**
**R only**

ATENȚIE: Doar pentru export din S.U.A.

**IVD** A se utiliza pentru diagnosticarea *in vitro* cu NeuMoDx 288 și NeuMoDx 96 Molecular System

 Pentru actualizări ale prospectului, accesați: [www.qiagen.com/neumodx-ifu](http://www.qiagen.com/neumodx-ifu)

Pentru instrucțiuni detaliate, consultați Manualul de operare NeuMoDx 288 Molecular System; Nr.P. 40600108

Pentru instrucțiuni detaliate, consultați Manualul de operare NeuMoDx 96 Molecular System; Nr.P. 40600317

Consultați și Instrucțiunile de utilizare ale NeuMoDx HIV-1 Quant Test Strip; Nr.P. 40600412

**DOMENIU DE UTILIZARE**

Substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Controls sunt o componentă a analizei NeuMoDx HIV-1 Quant Assay, o testare de amplificare a acidului nucleic pentru diagnosticare *in vitro*, destinată detectiei și cantificării ARN-ului virusului imunodeficienței umane tip 1 (HIV-1) în plasma umană. Așa cum sunt aplicate pe sistemele complet automatizate NeuMoDx 288 Molecular System sau NeuMoDx 96 Molecular System (sisteme NeuMoDx System), substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Controls sunt utilizate pentru a stabili valabilitatea timpului de execuție, necesară pentru execuția NeuMoDx HIV Quant Assay pentru cantificarea exactă a ARN-ului de HIV-1 în eșantioanele de plasmă umană.

**REZUMAT ȘI EXPLICAȚII**

Substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Control sunt furnizate în 15 seturi asociate de flacoane cu substanță de control pozitivă și negativă. Un set de substanțe de control externe este procesat la fiecare 24 de ore pentru a stabili valabilitatea timpului de execuție a NeuMoDx HIV-1 Quant Assay. Tinta HIV-1 din substanță de control pozitivă este un virus recombinant, neinfectios, în celule de mamifer, defectiv la replicare, care conține secvențe ale genomului HIV-1 și este diluat în Basematrix 53 Diluent (Basematrix) (Seracare Life Sciences, Milford, MA, SUA). Substanța de control negativă la HIV-1 este formată doar din Basematrix.

NeuMoDx HIV-1 Quant Assay combină extracția automată a ARN-ului, amplificarea și detectia prin PCR revers-transcriere în timp real pentru a permite detectia cantitativă a ARN-ului HIV-1 în eșantioanele de plasmă umană. NeuMoDx HIV-1 Quant Assay include o substanță de control exogenă pentru procesarea probei de ARN (Sample Process Control, SPC2), care ajută la monitorizarea prezenței unor substanțe potențial inhibitoare și a erorilor NeuMoDx System sau de reactiv, care pot fi întâlnite în timpul proceselor de extracție și amplificare.

Laboratoarele clinice solicită în mod obișnuit încorporarea substanțelor de control externe în protocolele de testare de rutină pentru evaluarea performanței testării și asigurarea faptului că procedurile de testare respectă cerințele stabilite de control al calității. Substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Control sunt utilizate pentru a stabili o astfel validitate a execuției de rutină a NeuMoDx HIV-1 Quant Assay. Utilizarea de rutină a acestor substanțe de control le permite laboratoarelor să monitorizeze variațiile de zi cu zi și performanța de la un lot la altul a reactivilor NeuMoDx HIV-1 Quant Assay și poate ajuta laboratorul să identifice erorile înainte de raportarea rezultatelor testării.

**PRINCIPIILE PROCEDURII**

Substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Control sunt probe neinfectioase, care au fost formulate pentru a imita eșantioanele de plasmă umană naturală. Materialul țintă încapsulat utilizat în substanțele de control pozitive permite verificarea procedurii eficiente de extracție a acidului nucleic. La fiecare 24 de ore este procesat câte un set de substanțe de control. O astfel de procesare de rutină a substanțelor de control externe NeuMoDx HIV-1 External Control le permite laboratoarelor să asigure fiabilitatea rezultatelor testărilor pentru eșantioane clinice umane procesate în perioada de validitate de 24 de ore. Aceste substanțe de control externe sunt procesate într-o manieră identică cu procesarea eșantioanelor clinice umane destinate testării cantitative HIV-1.

Rezultatele preconizate pentru ambele substanțe de control externe sunt încorporate în algoritmul de validitate a substanței de control, inclus în software-ul sistemului NeuMoDx System. După procesarea cu succes a substanțelor de control externe, software-ul sistemului înregistrează automat validitatea pentru o perioadă de 24 de ore. Software-ul sistemului alertează automat utilizatorul să proceseze substanțele de control externe atunci când perioada de validitate a substanței de control a expirat.

**REACTIVI/CONSUMABILE**
**Materiale furnizate**

REF	Conținut	Testări pe unitate	Total testări pe kit
900301	<b>NeuMoDx HIV-1 External Controls</b> <i>Seturi de unică folosință de substanțe de control pozitive și negative la HIV-1 pentru a stabili validitatea zilnică a NeuMoDx HIV-1 Quant Assay (câte 1 flacon din fiecare substanță de control = 1 set)</i>	1 set	15

**Materiale necesare, dar disponibile separat**

REF	Conținut
300500	<b>NeuMoDx HIV-1 Quant Test Strip</b> <i>Reactivi PCR deshidratati care conțin sonde și soluții de amorsare TaqMan® specifice HIV-1, sonde și soluții de amorsare TaqMan specifice SPC2.</i>
100200	<b>NeuMoDx Extraction Plate</b> <i>Particule paramagnetice deshidratate, enzimă litică și substanțe de control pentru procesarea probei</i>
800304	<b>NeuMoDx HIV-1 Calibrators</b> <i>Seturi de unică folosință de calibrator puternic și calibrator slab pentru HIV-1, pentru a stabili validitatea curbei standard</i>
400600	<b>NeuMoDx Lysis Buffer 3</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>

### Instrumentar necesar

NeuMoDx 288 Molecular System [REF 500100] sau NeuMoDx 96 Molecular System [REF 500200]



### AVERTISMENTE ȘI PRECAUȚII

- Substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Controls sunt destinate exclusiv diagnosticării *in vitro* cu NeuMoDx HIV-1 Quant Test Strip, astfel cum au fost acestea aplicate pe NeuMoDx System.
- Nu utilizați substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Control după data de expirare menționată.
- Nu utilizați substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Controls dacă ambalajul este deteriorat sau conținutul nu este congelat la sosire.
- Substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Controls contin plasmă umană defibrinată, negativă pentru ADN HBV, ARN HCV, ARN HIV-1, ADN Parvovirus uman B19 și ARN HAV, folosind metode de amplificare a acidului nucleic, și non-reactivă pentru HBsAg și anticorpi pentru HIV-1 și HIV-2, HCV, HTLV I și HTLV II, HBs și HBC, folosind metode de testare licențiate de FDA. Acest lucru nu garantează absența acestor patogeni sau a altor patogeni umani. În timpul manipulării, urmați precauțiile universale.
- Manipulați întotdeauna eșantioanele ca și cum ar fi infecțioase și în conformitate cu procedurile sigure de laborator, cum ar fi cele descrise în *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*<sup>1</sup> și în Documentul CLSI M29-A3.<sup>2</sup>
- Nu pipetați prin intermediul cavității bucale. Nu fumați, nu consumați băuturi sau alimente în zonele în care se manipulează eșantioane sau reactivi.
- Eliminați reactivii nefolosiți și deșeurile în conformitate cu reglementările naționale, federale, regionale, statale și locale.
- În timpul manipulării tuturor reactivilor și a consumabilelor NeuMoDx trebuie purtate mănuși curate din nitril, fără pulbere.
- Spălați-vă bine pe mâini după efectuarea testării.
- Fișele cu date de securitate (Safety Data Sheet, SDS) sunt puse la dispoziție pentru fiecare reactiv (după caz), la [www.qiagen.com/neumodx-ifu](http://www.qiagen.com/neumodx-ifu)



### DEPOZITAREA, MANIPULAREA ȘI STABILITATEA PRODUSULUI

- Substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Controls sunt expediate cu gheăță carbonică pentru a menține o stare congelată; nu le utilizați în cazul în care conținutul nu este congelat la primire.
- Se recomandă depozitarea substanțelor de control externe NeuMoDx HIV-1 External Control la temperaturi cuprinse între - 15 și - 20 °C pentru a asigura stabilitatea.
- Flacoanele de substanță de control sunt de unică folosință. Substanțele de control externe decongelate pot fi depozitate la 4 °C timp de maxim 24 de ore.
- Nu se recomandă recongelarea după o primă decongelare.
- Deși substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Control nu sunt infecțioase, orice material neutilizat trebuie aruncat după utilizare ca deșeuri biopericuloase pentru a reduce riscul de contaminare cu acidul nucleic al țintei înglobat.
- Aruncați orice substanță de control care par tulburi sau care conțin precipitate de mari dimensiuni după decongelare.



### **INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE**

1. La fiecare 24 de ore trebuie procesat câte un set de substanțe de control externe [REF 900301], pe parcursul testării cu NeuMoDx HIV-1 Quant Assay. Dacă nu există un set de substanțe de control de testare valide, software-ul sistemului NeuMoDx System va solicita utilizatorului procesarea acestor substanțe de control înainte să poată fi raportate rezultatele probelor.
2. Dacă sunt necesare substanțe de control externe, procesați substanțele de control (1 substanță de control pozitivă și 1 substanță de control negativă):

<b>NeuMoDx HIV-1 External Control</b>	<b>Schemă de culori a etichetei</b>
Substanță de control pozitivă (HIVPC)	Roșu
Substanță de control negativă (HIVNC)	Negru

3. Extragăti setul de substanțe de control externe NeuMoDx HIV-1 External Control din congelator și lăsați flacoanele să ajungă la temperatură camerei (15-30 °C) până la decongelarea completă a acestora.
4. Vortexați ușor pentru a asigura omogenitatea.
5. Încărcați flacoanele cu substanțe de control într-un suport standard de eprubete pentru eșantioane pentru 32 de eprubete și asigurați-vă că ati scos capacele din toate eprubetele.
6. Amplasați suportul de eprubete pentru eșantioane pe raftul încărcătorului automat și utilizați ecranul tactil pentru încărcarea suportului în NeuMoDx System.
7. NeuMoDx System va recunoaște codul de bare și va începe procesarea eprubetelor pentru eșantioane, dacă nu sunt disponibili/e reactivii sau consumabilele necesare pentru testare.
8. Validitatea acestor substanțe de control externe va fi evaluată de NeuMoDx System în funcție de rezultatele preconizate.

<b>NeuMoDx HIV-1 External Control</b>	<b>Rezultat HIV-1</b>	<b>Rezultat SPC2</b>
Substanță de control pozitivă (HIVPC)	POZITIV LA HIV-1	Nu se aplică
Substanță de control negativă (HIVNC)	NEGATIV LA HIV-1	Pozitiv la SPC2

9. Manipularea rezultatelor contradictorii pentru substanțele de control externe trebuie făcută astfel:
  - a) Un rezultat Positive (Pozitiv) al testării raportat pentru o probă cu substanță de control negativă indică o problemă de contaminare a eșantionului.
  - b) Un rezultat Negative (Negativ) raportat pentru o probă cu substanță de control pozitivă poate indica faptul că există o problemă legată de reactiv sau de instrument.
  - c) În oricare dintre situațiile de mai sus sau în cazul unui rezultat Indeterminate (Neconcludent) (IND), repetați procesul pentru substanțele de control eșuate cu flacoane proaspăt decongelate pentru substanțele de control care au eșuat în testarea validității.
  - d) Dacă substanță de control externă pozitivă continuă să raporteze un rezultat Negative (Negativ), contactați departamentul Asistență tehnică NeuMoDx.
  - e) Dacă substanță de control externă negativă continuă să raporteze un rezultat Positive (Pozitiv), încercați să eliminați toate sursele de posibilă contaminare, inclusiv înlocuirea tuturor reactivilor, înainte de a contacta departamentul de relații cu clienții NeuMoDx.

### **LIMITĂRI**

1. Substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Controls pot fi utilizate numai împreună cu NeuMoDx HIV-1 Quant Test Strip pe sistemele NeuMoDx System.
2. Este necesară o calibrare validă a NeuMoDx HIV-1 Quant Test Strip utilizând calibratoarele externe NeuMoDx HIV-1 External Calibrator [REF 800304] înainte ca substanțele de control externe NeuMoDx HIV-1 External Control [REF 900301] să poată fi procesate.
3. Rezultatele eronate pot apărea din cauza manipulării, depozitării necorespunzătoare sau a altor erori tehnice.
4. Utilizarea sistemului NeuMoDx System se limitează la utilizarea de către personalul instruit în utilizarea NeuMoDx System.

### **REFERINȚE**

1. Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, 5<sup>th</sup> 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.

**MĂRCI COMERCIALE**

NeuMoDx™ este marcă comercială a NeuMoDx Molecular, Inc.

TaqMan® este marcă comercială înregistrată a Roche Molecular Systems, Inc.

Toate celelalte nume de produse, mărci comerciale și mărci comerciale înregistrate care pot apărea în acest document sunt deținute de proprietarii respectivi.

### SIMBOLURI

SIMBOL	SEMNIFICATIE
R only	Doar pe bază de rețetă
	Producător
IVD	Dispozitiv medical pentru diagnosticare <i>in vitro</i>
EC REP	Reprezentanță autorizată în Comunitatea Europeană
REF	Număr de catalog
LOT	Cod lot
	Termen de valabilitate
	Limită de temperatură
	Limitare a umidității
	A nu se reutiliza
	Conține suficient pentru <n> (de) testări
	Consultați instrucțiunile de utilizare
!	Atenție
	Riscuri biologice
CE	Marcaj CE



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

Sponsor (AUS):  
QIAGEN Pty Ltd  
Level 2 Chadstone Place  
1341 Dandenong Rd  
Chadstone VIC 3148  
Australia



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



Asistență tehnică/Raportarea vigilenței: [support@qiagen.com](mailto:support@qiagen.com)

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