BD Difco Neisseria Meningitidis Antisera

8085876
2008/10
Dansk

TILSIGTET BRUG

Difco Neisseria Meningitidis Antisera anbefales til agglutinationstest på objektglas til serumtypebestemmelse af *Neisseria meningitidis*.

RESUMÉ OG FORKLARING

Neisseria meningitidis, også kendt som meningokokker, findes i mund- og næsesvælget på mennesker. Da organismen ikke lever godt i miljøet, er mennesker det primære reservoir. Bærertilstanden varer i forskellige tidsrum i asymptomatiske personer, som regel i flere uger. Mikroorganismen overføres fra person til person ved direkte kontakt med sekreter fra luftvejene eller luftbårne dråber.[1,2]

Typiske humane prøver til isolering af organismen er: cerebrospinalvæske (CSF), blod, hudlæsioner (i tilfælde hvor petecchier forekommer) og podning fra næsesvælget. *N. meningitidis* forekommer i cervix og vagina på kvinder og kan forårsage alvorlige sygdomme i pelvis. Andre steder inkluderer analkanalen og, for mænds vedkommende, urinrøret.

N. meningitidis deles i serologiske grupper baseret på tilstedeværelsen af enten kapsulære antigener eller antigener fra ydre membranproteiner. De grupper, der på nuværende tidspunkt anerkendes, er A, B, C, D, 29E, H, I, K, L, X, Y, Z, Z′ og W135. Gruppe A, B, C, Y og W135 er oftest impliceret i systemisk sygdom.[3] Andre serogrupper isoleres sporadisk fra bærere og patienter med sygdom.

N. meningitidis er gramnegative kokker, der som regel forekommer i par kaldet diplokokker. De er strenge aerober og producerer enzymet cytochromoxidase. Vækst af *N. meningitidis* forøges i en CO_2-beriget atmosfære.

PROCEDURENS PRINCIPPER

Identifikation af *N. meningitidis* omfatter isolering af mikroorganismen, biokemisk identifikation og serologisk bekræftelse.

Serologisk bekræftelse involverer den reaktion, hvor mikroorganismen (antigenet) reagerer med dens tilsvarende antistof. Denne *in vitro* reaktion frembringer en makroskopisk sammenklumpning kaldet agglutination. Den ønskede homologe reaktion er hurtig, dissocierer ikke (høj aviditet) og binder kraftigt (høj affinitet).

Da en mikroorganisme (antigen) kan agglutinere med et antistof frembragt som respons på nogle andre arter, er heterologe reaktioner mulige. Disse er karakteriseret som svage i styrke eller langsomme i dannelse. Sådanne uventede og måske uforudsigelige reaktioner kan føre til nogen forvirring under serologisk identifikation. En positiv homolog agglutinationsreaktion bør derfor understøtte den morfologiske og biokemiske identifikation af mikroorganismen.

Homologe reaktioner forekommer hurtigt og er kraftige. Heterologe reaktioner dannes langsomt og er svage.

REAGENSER

Difco Neisseria Meningitidis Antisera er stabile, frysetørrede, polyklonale kaninantisera, der indeholder ca. 0,1% natriumazid som konserveringsmiddel.

Difco Neisseria Meningitidis Antisera påviser følgende antigen-grupper:

Antiserum	Påvist antigen-gruppe
Poly	A, B, C, D
Poly	X, Y, Z*
W135	W135*
A	A*
B	B*
C	C*
D	D
X	X*
Y	Y*
Z	Z*
Z′	Z, Z′*

*Ikke absorberet fra gruppe D, som sjældent isoleres.

Når det rehydreres korrekt og anvendes som beskrevet (se **Procedure**), indeholder hvert hætteglas **Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum tilstrækkeligt reagens til 20 objektglastest.

Advarsler og forholdsregler

Til *in vitro* diagnostik.

Emballagen til dette produkt indeholder tørt naturgummi.

Anvend aseptiske teknikker og fastlagte forholdsregler mod mikrobiologiske risici under alle procedurer. Prøver, beholdere, objektglas, rør og andet kontamineret materiale skal steriliseres ved autoklavering efter brug. Brugsanvisningen skal følges omhyggeligt.

ADVARSEL: Dette produkt indeholder natriumazid. Natriumazid er meget giftig ved indånding, ved hudkontakt og ved indtagelse. Udvikler giftgas ved kontakt med syre. Efter kontakt med huden vaskes straks med store mængder vand. Natriumazid kan reagere med bly- og kobberrør og danne højeksplosive metalazider. Ved bortskaffelse skylles med rigeligt vand for at forhindre ophobning af azider.

Opbevaring

Opbevar frysetørrede og rehydrerede **Difco** Neisseria Meningitidis Antisera ved 2 – 8 °C.

Længerevarende eksponering af reagenser for temperaturer ud over de, der specificeres, er ødelæggende for produkterne.

Udløbsdatoen gælder for produktet i den intakte beholder, når det opbevares som anvist. Produktet må ikke bruges, hvis det er klumpet sammen, misfarvet eller viser andre tegn på nedbrydning.

PRØVEINDSAMLING OG -KLARGØRING

N. meningitidis kan restitueres på blodagar eller chokoladeagar. Læs de relevante litteraturhenvisninger for specifikke anbefalinger.[4,5] Afgør, at der er taget en ren kultur af mikroorganismen, og at de biokemiske testreaktioner er overensstemmende med identifikationen af organismen som *N. meningitidis*. Når disse kriterier er opfyldt, kan den serologiske identifikation foretages.

PROCEDURE

Vedlagte materialer:

Difco Neisseria Meningitidis Antiserum Poly
Difco Neisseria Meningitidis Antiserum Poly 2
Difco Neisseria Meningitidis Antiserum A
Difco Neisseria Meningitidis Antiserum B
Difco Neisseria Meningitidis Antiserum C
Difco Neisseria Meningitidis Antiserum D
Difco Neisseria Meningitidis Antiserum X
Difco Neisseria Meningitidis Antiserum Y
Difco Neisseria Meningitidis Antiserum Z
Difco Neisseria Meningitidis Antiserum Z'
Difco Neisseria Meningitidis Antiserum W135

Nødvendige materialer, der ikke er vedlagt:

Agglutinationsobjektglas
Applikatorpinde
Sterilt, renset vand
Sterilt 0,85 % saltvand
Bakteriologiske løkker

Klargøring af reagens

Difco Neisseria Meningitidis Antisera rehydreres ved at tilsætte 1 mL sterilt renset vand og forsigtigt rotere glasset for at opløse indholdet fuldstændigt.

Lad alle materialer nå stuetemperatur, inden testene udføres.

Sørg for at alle glasmaterialer og pipetter er rene og uden rester af f.eks. vaskemiddel.

Brugerkvalitetskontrol

På anvendelsestidspunktet skal både positive og negative kontrolkulturer testes for at kontrollere ydeevnen hos antisera, teknikker og metodologi.

Krav til kvalitetskontrol skal udføres i overensstemmelse med gældende lokale, statslige og/eller nationale regulativer eller akkrediteringskrav og laboratoriets egne standardkvalitetskontrolprocedurer. Det anbefales, at brugeren læser de relevante CLSI (tidligere NCCLS)-retningslinjer og CLIA-regulativer for korrekt kvalitetskontrolpraksis.

Test isolatet for autoagglutination

1. Fra testkulturen på chokoladeagar overføres en løkkefuld vækst til en dråbe sterilt 0,85 % saltvand på et rent objektglas, og organismen emulgeres.
2. Rotér objektglasset i ét minut og undersøg for agglutination.
3. Hvis agglutination (autoagglutination) forekommer, er kulturen grov og kan ikke testes. Lav en subkultur på chocoladeagar, inkubér og test organismen igen som beskrevet i punkt 1 og 2.

4. Hvis der ikke forekommer agglutination, fortsættes med testning af organismen.

Valg af antisera

Test først organismen med **Difco** Neisseria Meningitidis Antisera Poly, Poly 2, gruppe Z' og gruppe W135. Afhængigt af reaktionen fortsættes testning i henhold til enten punkt a, b eller c nedenfor.

a. Hvis agglutination forekommer med **Difco** Neisseria Meningitidis Antisera Poly eller Poly 2, testes organismen med de angivne monospecifikke antisera:

Hvis reaktionen med dette antiserum er positiv:	Test igen med disse antisera:
Poly	A, B, C, og D
Poly 2	X, Y, og Z

b. Hvis agglutination forekommer med **Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum gruppe Z', testes organismen med monospecifikt **Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum gruppe Z. Kulturer af *N. meningitidis* gruppe Z' vil ikke agglutinere **Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum gruppe Z. Men kulturer af *N. meningitidis* gruppe Z vil agglutinere **Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum gruppe Z'. De forventede agglutinationsmønstre er som følger:

Organisme	Neisseria Meningitidis Antiserum gruppe Z'	Test igen med Antiserum gruppe Z
N. meningitidis group Z'	3+	–
N. meningitidis group Z	+	3+

c. Hvis agglutination forekommer med **Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum W135, er yderligere testning ikke nødvendig.

Proceduretrin

1. Dispensér 1 dråbe af det **Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum, der skal testes, på et agglutinationsobjektglas.
2. Overfør en løkkefuld vækst fra testorganismen til dråben med antiserum og bland grundigt.
3. Rotér objektglasset i ét minut og aflæs agglutination.
4. Gentag punkt 1 – 3 for kendte positive og negative kulturer.

RESULTATER

1. Aflæs og notér resultaterne som følger:
   - 4+ 100 % agglutination (baggrund klar til let tåget)
   - 3+ 75 % agglutination (baggrund let uklar)
   - 2+ 50 % agglutination (baggrund moderat uklar)
   - 1+ 25 % agglutination (baggrund uklar)
   - – Ingen agglutination
2. Den positive kontrol bør vise 3+ eller stærkere agglutination.
3. Den negative kontrol bør ikke vise agglutination.
4. En 3+ eller højere agglutination inden for ét minut er et positivt resultat for testisolaterne.

PROCEDURENS BEGRÆNSNINGER

1. Korrekt tolkning af serologiske reaktioner afhænger af kulturens renhed, morfologiske egenskaber og biokemiske reaktioner, som er i overensstemmelse med identifikation af mikroorganismen som værende *N. meningitidis*.
2. Serologiske metoder kan ikke alene identificere isolatet som *N. meningitidis*. Organismer, der ikke er relateret til *Neisseria* men alligevel er i stand til at forårsage meningitis og andre arter af *Neisseria*, kan krydsreagere med meningokok-antisera.
3. Stærk varme fra ydre kilder (varm bakteriologisk løkke, brænderflamme, lyskilde osv.) kan forhindre en jævn suspension af mikroorganismen eller give fordampning eller bundfældning af testblandingen. Der kan forekomme falskt-positive reaktioner.
4. Grove kulturisolater forekommer og vil agglutinere spontant, hvilket forårsager agglutination af negative kontroller (autoagglutination). Jævne kolonier skal udvælges og testes i serologiske procedurer.
5. *N. meningitidis* gruppe A og gruppe C kan krydsreagere på grund af tilstedeværelsen af almindelige, kapsulære polysaccharider.
6. Gruppe Z meningokokker kan agglutinere gruppe Z' antiserum. Gruppe Z meningokokker vil ikke agglutinere gruppe Z antiserum.
7. **Difco** Neisseria Meningitidis Antisera er blevet testet ved hjælp af ufortyndede kulturer taget fra agarmedier. Disse antisera er ikke blevet testet ved hjælp af antigensuspensioner i saltvand eller andre fortyndere. Hvis brugeren anvender variationer i de anbefalede punkter (se

Procedure), skal hver batch antiserum testes med kendte kontrolkulturer for at verificere forventede reaktioner under den modificerede procedure.

8. Rehydrerede **Difco** Neisseria Meningitidis Antisera, som er uklare eller har udfældning i det tidsrum, de anvendes, skal kasseres.
9. Det anbefales at udføre konfirmatoriske test af de ualmindelige serogrupper X, W135, Y, Z og 29E.

FUNKTIONSDATA[6]

Præstationen af **Difco** Neisseria Meningitidis Antisera, fremstillet af Difco Laboratories, blev sammenlignet med to andre kommercielt tilgængelige test for serologisk gruppering af meningokokker i en undersøgelse af van der Ende, Schuurman, Hopman, Fijen og Dankert.[6] Et kommercielt produkt anvendte kanin- og museantistoffer i agglutinationtest på objektglas. Det andet kommercielle produkt anvendte kanin- og museantistoffer i agglutinationtest med latex. Tooghalvfjerds (72) referencestammer blev anvendt i denne undersøgelse.[6]

Tabellen herunder angiver antallet af korrekt identificerede isolater, der blev taget i hvert testsystem.

Serogruppe	**Antal prøver**	**Agglutinationstest på objektglas med Difco** Neisseria Meningitis Antisera	**Kommerciel agglutinationstest på objektglas**	**Kommerciel test med latex**
A	10	9	10	9
B	10	9	10	10
C	10	9	9	10
X	6	5	5	*
Y	9	7	9	9†
Z	4	1	4	*
W135	6	5	5	6†
29E (Z')	2	2	*	*
Andre serogrupper & ikke-indkapslede stammer, som bør være negative i testen.	15	14/15	15/17‡	23/27‡
Total	72	61/72	67/72	67/72

* De to andre 2 kommercielle kits indeholder ikke antisera til påvisning af *N. meningitidis* gruppe X, Z og/eller 29E.

† Latex test kan ikke skelne mellem *N. meningitidis* serogrupper Y og W135.

‡ Serogruppe 29E og serogruppe X, Z og 29E er også inkluderet i de kommercielle test med hhv. objektglas og latex.

I denne undersøgelse var sensitiviteten af **Difco** Neisseria Meningitidis Antisera 92 %, og specificiteten var 67 %.[6] Kun ved brug af antisera mod de almindelige serogrupper A, B, C til serogruppering, var sensitiviteten 93 %, og specificiteten var 98 %.[6]

BESTILLING

Kat. nr.	**Beskrivelse**
222321	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum Poly, 1 mL
229101	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum Poly 2, 1 mL
222281	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum grp. A, 1 mL
222291	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum grp. B, 1 mL
222301	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum grp. C, 1 mL
222311	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum grp. D, 1 mL
228801	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum grp. X, 1 mL
228811	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum grp. Y, 1 mL
228911	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum grp. Z, 1 mL
222521	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum grp. Z´, 1 mL
222531	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum grp. W135, 1 mL
241110	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum Gp A, 1 mL, 100 enheder / pakke
241111	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum Gp C, 1 mL, 100 enheder / pakke
241112	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum Gp W135, 1 mL, 100 enheder / pakke
241113	**Difco** Neisseria Meningitidis Antiserum Gp Y, 1 mL, 100 enheder / pakke

LITTERATUR

1. Given, K.F., B.W. Thomas, and A.G. Johnston. 1977. Isolation of *Neisseria meningitidis* from the urethra, cervix, and anal canal: further observations. Br. J. Vener. Dis. *53*:109-112.
2. Janda, W.M., M. Bohnhoff, J.A. Morello, and S.A. Lerner. 1980. Prevalence and site pathogen studies of *Neisseria meningitidis* and *N. gonorrhoeae* in homosexual men. JAMA *244*:2060-2064.
3. Zollinger, W.D., B.L. Brandt, and E.C. Tramont. 1986. Immune response to *Neisseria meningitidis*, p. 346-352. *In* N. R. Rose, H. Friedman, and J.L. Fahey (ed.), Manual of clinical laboratory immunology, 3rd ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
4. Pezzlo, M. 1994 Aerobic bacteriology, p.1.0.1-1.20.47. *In* H.D. Isenberg, (ed.), Clinical microbiology procedures handbook, vol.1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. Knapp, J.S., and E.H. Koumans. 1999. *Neisseria and Branhamella*, p. 586-603. *In* P.R. Murray, E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Yolken (ed.), Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
6. van der Ende, A., I.G.A. Schuurman, Ch.P. Hopman, C.A.P. Fijen and J. Dankert. 1995. Comparison of commercial diagnostic tests for the identification of serogroup antigens of *Neisseria meningitidis*. J. Clin. Microbiol. *33*:3326-3327.

Manufacturer / Výrobce / Producent / Fabrikant / Tootja / Valmistaja / Fabricant / Hersteller / Κατασκευαστής / Gyártó / Ditta produttrice / Gamintojas / Producent / Fabricante / Výrobca / Tillverkare / Производител / Producător / Üretici / Proizvođač

Use by / Spotřebujte do / Anvendes før / Houdbaar tot / Kasutada enne / Viimeinkäyttöpäivä / A utiliser avant / Verwendbar bis / Ημερομηνία λήξης / Felhasználhatóság dátuma / Usare entro / Naudokite iki / Brukes før / Stosować do / Utilizar em / Použite do / Usar antes de / Använd före / Използвайте до / A se utiliza până la / Son kullanma tarihi / Upotrebiti do
YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = end of month) /
RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = konec měsíce)
ÅÅÅÅ-MM-DD / ÅÅÅÅ-MM (MM = slutning af måned) /
JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand)
AAAA-KK-PP / AAAA-KK (KK = kuu lõpp)
VVVV-KK-PP / VVVV-KK (kuukauden loppuun mennessä)
AAAA-MM-JJ / AAAA-MM (MM = fin du mois) /
JJJJ-MM-TT / JJJJ-MM (MM = Monatsende) /
EEEE-MM-HH / EEEE-MM (MM = τέλος του μήνα) /
ÉÉÉÉ-HH-NN / ÉÉÉÉ-HH (HH = hónap utolsó napja)
AAAA-MM-GG / AAAA-MM (MM = fine mese) /
MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = mènesio pabaiga)
ÅÅÅÅ-MM-DD / ÅÅÅÅ-MM (MM = slutten av måneden)
RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca)
AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fim do mês) /
RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec mesiaca)
aaaa-mm-dd / aaaa-mm (mm = fin del mes) /
ÅÅÅÅ-MM-DD / ÅÅÅÅ-MM (MM = slutet på månaden) /
ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = края на месеца) /
AAAA-LL-ZZ / AAAA-LL (LL = sfârşitul lunii) /
YYYY-AA-GG / YYYY-AA (AA = ayın sonu) /
GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj meseca)

REF Catalog number / Katalogové číslo / Katalognummer / Catalogusnummer / Kataloogi number / Tuotenumero / Numéro catalogue / Bestellnummer / Αριθμός καταλόγου / Katalógusszám / Numero di catalogo / Katalogo numeris / Numer katalogowy / Número do catálogo / Katalógové číslo / Número de catálogo / Каталожен номер / Număr de catalog / Katalog numarası / Kataloški broj

EC REP Authorized Representative in the European Community / Autorizovaný zástupce pro Evropskou unii / Autoriseret repræsentant i EU / Erkend vertegenwoordiger in de Europese Unie / Volitatud esindaja Euroopa Nõukogus / Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä / Représentant agréé pour la C.E.E. / Autorisierte EG-Vertretung / Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα / Hivatalos képviselet az Európai Unióban / Rappresentante autorizzato nella Comunità europea / Įgaliotasis atstovas Europos Bendrijoje / Autorisert representant i EU / Autoryzowane przedstawicielstwo w Unii Europejskiej / Representante autorizado na União Europeia / Autorizovaný zástupca v Európskom spoločenstve / Representante autorizado en la Comunidad Europea / Auktoriserad representant i EU / Оторизиран представител в EU / Reprezentant autorizat în Uniunea Europeană / Avrupa Topluluğu Yetkili Temsilcisi / Ovlašćeni predstavnik u Evropskoj zajednici

IVD In Vitro Diagnostic Medical Device / Lékařské zařízení určené pro diagnostiku in vitro / In vitro diagnostisk medicinsk anordning / Medisch hulpmiddel voor in vitro diagnose / In vitro diagnostika meditsiiniaparatuur / Lääkinnällinen in vitro -diagnostiikkalaite / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medizinisches In-vitro-Diagnostikum / In vitro διαγνωστική ιατρική συσκευή / In vitro diagnosztikai orvosi eszköz / Dispositivo medico diagnostico in vitro. / In vitro diagnostikos prietaisas / In vitro diagnostisk medisinsk utstyr / Urządzenie medyczne do diagnostyki in vitro / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / Medicínska pomôcka na diagnostiku in vitro / Dispositivo médico de diagnóstico in vitro / Medicinsk anordning för in vitro-diagnostik / Медицински уред за диагностика ин витро / Aparatură medicală de diagnosticare in vitro / In Vitro Diyagnostik Tıbbi Cihaz / Medicinski uređaj za in vitro dijagnostiku

Temperature limitation / Teplotní omezení / Temperaturbegrænsning / Temperatuurlimiet / Temperatuuri piirang / Lämpötilarajoitus / Température limite / Zulässiger Temperaturenbereich / Όριο θερμοκρασίας / Hőmérsékleti határ / Temperatura limite / Laikymo temperatūra / Temperaturbegrensning / Ograniczenie temperatury / Limitação da temperatura / Ohraničenie teploty / Limitación de temperatura / Temperaturbegränsning / Температурни ограничения / Limitare de temperatură / Sıcaklık sınırlaması / Ograničenje temperature

LOT Batch Code (Lot) / Kód (číslo) šarže / Batch kode (Lot) / Chargenummer (lot) / Partii kood / Eräkoodi (LOT) / Code de lot (Lot) / Chargencode (Chargenbezeichnung) / Κωδικός παρτίδας (Παρτίδα) / Tétel száma (Lot) / Codice del lotto (partita) / Partijos numeris (Lot) / Batch-kode (Serie) / Kod partii (seria) / Código do lote (Lote) / Kód série (šarža) / Código de lote (Lote) / Satskod (parti) / Код (Партида) / Număr lot (Lotul) / Parti Kodu (Lot) / Kod serije

Contains sufficient for <n> tests / Dostatečné množství pro <n> testů / Indeholder tilstrækkeligt til <n> test / Voldoende voor <n> tests / Küllaldane <n> testide jaoks / Sisältöon riittävä <n> testejä varten / Contenu suffisant pour <n> tests / Ausreichend für <n> Tests / Περιέχει επαρκή ποσότητα <n> εξετάσεις / <n> teszthez elegendő / Contenuto sufficiente per <n> test / Pakankamas kiekis atlikti <n> testų / Innholder tilstrekkelig for <n> tester / Zawiera ilość wystarczającą do <n> testów / Contémo suficiente para <n> testes / Obsah vystačí na <n> testov / Contenido suficiente para <n> pruebas / Räckertill <n> antal tester / Съдържанието е достатъчно за <n> теста / Conţine suficient pentru <n> teste / <n> testleri için yeterli miktarda içerir / Sadržaj dovoljan za <n> testova

Consult Instructions for Use / Prostudujte pokyny k použití / Læs brugsanvisningen / Raadpleeg gebruiksaanwijzing / Lugeda kasutusjuhendit / Tarkista käyttöohjeista / Consulter la notice d'emploi / Gebrauchsanweisung beachten / Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης / Olvassa el a használati utasítást / Consultare le istruzioni per l'uso / Skaitykite naudojimo instrukcijas / Se i bruksanvisningen / Zobacz instrukcja użytkowania / Consulte as instruções de utilização / Pozri Pokyny na používanie / Consultar las instrucciones de uso / Se bruksanvisningen / Направете справка в инструкциите за употреба / Consultaţi instrucţiunile de utilizare / Kullanım Talimatları'na başvurun / Pogledajte uputstvo za upotrebu

CONTROL Control / Kontrola / Kontrol / Controle / Kontroll / Kontrolli / Contrôle / Kontrolle / Έλεγχος / Controllo / Kontrolė / Controlo / Управление / Etalon / Kontrol / Управление / Etalon / Kontrol / Kontrola

Becton, Dickinson and Company
7 Loveton Circle
Sparks, Maryland 21152 USA
800-638-8663
www.bd.com/ds

EC REP BENEX Limited
Bay K 1a/d, Shannon Industrial Estate
Shannon, County Clare, Ireland
Tel: 353-61-47-29-20
Fax: 353-61-47-25-46

Difco is a trademark of Difco Laboratories, Inc., a subsidiary of Becton, Dickinson and Company.

BD and BD Logo are trademarks of Becton, Dickinson and Company.
© 2008 BD.