

PASKIRTIS

BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit ir BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit with EDTA yra naudojami kokybiniam stafilokokų patogeniškumo nustatymui mėgintuvėlyje.

SANTRAUKA IR PAAIŠKINIMAS

Stafilokokai identifikuojami mikroskopiniu tyrimu, pagal kolonijų morfologiją ir kultūrų bei biochemines charakteristikas. Ūmią infekciją sukeliantys stafilokokai (*Staphylococcus aureus* žmonėms ir *S. intermedius* bei *S. hyicus* gyvūnams) gali sukrešinti kraujo plazmą. Plačiausiai naudojamas ir visuotinai priimtas kriterijus, pagal kurį identifikuojami šie patogeniniai mikroorganizmai, - tai koagulazės¹ fermento aptikimas. Apie *Staphylococcus* gebėjimą gaminti koagulazę pirmasis pranešė Loeb'as² 1903 metais.

Koagulazė prisijungia kraujo plazmos fibrinogeną, todėl sulimpa mikroorganizmai arba sukreša kraujo plazma. Mikroorganizmai gali gaminti dvi skirtingas koagulazės formas - laisvąją ir surištąją. Laisvoji koagulazė - tai ekstraceliulinis fermentas, gaunamas mikroorganizmą auginant buljone. Surištoji koagulazė, dar vadinama agliutinaciniu faktoriumi, lieka prisitvirtinusi prie mikroorganizmo ląstelės sienelės. Testu mėgintuvėlyje galima aptikti tiek surištąją, tiek laisvąją koagulazę. Būtina patikrinti, ar izoliatai, negaminantys agliutinvimo faktoriaus, geba gaminti ekstraceliulinę (laisvąją) koagulazę.

Tiesioginiam testui mėgintuvėlyje rekomenduojama naudoti BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit ir BD BBL Coagulase Plasma Rabbit with EDTA. Testui naudojamas inokuliantas privalo būti grynas, kadangi užkratas po ilgos inkubacijos gali iškraipyti rezultatus. Koagulazės testui BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit with EDTA tinka geriau nei citruota kraujo plazma, kadangi citratą naudojantys mikroorganizmai, pvz., *Pseudomonas* rūšys, *Serratia marcescens*, *Enterococcus faecalis* ir *Streptococcus* štamai, per 18 h. sukrešina citruotą plazmą.³

PROCEDŪROS ESMĖ

S. aureus gamina dviejų tipų koagulazę, laisvąją ir surištąją. Laisvoji koagulazė - tai ekstraceliulinis fermentas, gaunamas mikroorganizmą auginant buljone. Surištoji koagulazė, dar vadinama agliutinaciniu faktoriumi, išlieka prisitvirtinusi prie mikroorganizmo ląstelės sienelės.

Atliekant testą mėgintuvėlyje, nuo ląstelės išsilaisvinusi laisvoji koagulazė veikia protrombiną koagulazės plazmoje ir sudaro panašų į trombiną reakcijos produktą. Tuomet šis reakcijos produktas veikia fibrinogeną, kad galėtų susidaryti fibrino krešulys.⁴

Atliekant testą mėgintuvėlyje, neinhibicinėje agarų lėkštelėje per naktį buljone išaugusi kultūra ar kolonijos įmaišomos į rehidruotos koagulazės plazmos mėgintuvėlį. Mėgintuvėlis inkubuojamas 37 °C temperatūroje. Kraujo plazmoje susidaręs krešulys įrodo, kad yra gaminama koagulazė.

REAGENTAI

Coagulase Plasma, Rabbit yra liofilizuota triušio kraujo plazma su apytikriai 0,85 % natrio citrato ir 0,85 % natrio chlorido.

Coagulase Plasma, Rabbit with EDTA yra liofilizuota triušio kraujo plazma su apytikriai 0,15 % EDTA (etilendinitrilotetraacetato rūgštimi) ir 0,85 % natrio chlorido.

Įspėjimai ir atsargumo priemonės

Skirtas *in vitro* diagnostikai.

Šiame gaminyje yra sauso natūralaus kaučiuko.

Visų procedūrų metu dirbkite aseptiškai ir laikykitės nustatytų atsargumo priemonių nuo mikrobiologinio užsikrėtimo. Panaudotus mėginius, dėžutes, objektinius stiklelius, vamzdelius ir kitas užterštas medžiagas būtina sterilizuoti autoklave.

Būtina tiksliai laikytis naudojimo instrukcijų.

Laikymo sąlygos

Neatidarytą liofilizuotą BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit ir BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit with EDTA laikykite 2–8 °C temperatūroje.

Atstatytą kraujo plazmą ne ilgiau 14 dienų laikykite 2–8 °C temperatūroje arba paimkite mėginius ir nedelsiant ją užšaldykite -20 °C temperatūroje ne ilgiau kaip 30-iai dienų. Negalima atitirpinti ir vėl užšaldyti.

Tinkamumo laikas nurodytas nenaudojant pakuotėje ir nurodytomis sąlygomis laikomam preparatui. Jei preparatas sudžiūvęs, pakeitęs spalvą ar pastebimi kiti gedimo požymiai, nenaudokite. Atstatytus reagentus apžiūrėkite, ar nėra užkrėtimo, išgaravimo ar kitų gedimo požymių, pvz., drumstumo ar dalinio sukrešėjimo.

MĖGINIŲ PAĖMIMAS IR PARUOŠIMAS

Mėginius ar bandinius paimkite į sterilius dėžutes ar steriliais tamponais ir nedelsiant gabenkite į laboratoriją, kaip rekomenduojama.^{1,4-9} Kiekvieną mėginį apdorokite, taikydami tik tam mėginiui numatytas procedūras.^{1,4-9}

Pasirinkite gerai izoliuotas kolonijas. Toliau aprašytam testui būtina naudoti gryną tiriamąją kultūrą.

Tyrimui reikia parinkti įtartiną augimą, pvz., juodąsias kolonijas ant Vogel'io ir Johnson'o agarų arba Tellurite Glycine agarų arba auksines hemolitinės kolonijas iš BD Trypticase Soy kraujo agarų lėkštelių.

Bakteriologine kilpa perkelti gerai izoliuotą koloniją iš grynų kultūros į mėgintuvėlį su steriliu Brain Heart Infusion Broth ar BD Trypticase Soy Broth. Inkubuokite 18–24 h. arba tol, kol pastebėsite intensyvią augimą. Be to, vietoj sultinio kultūros kaip inokuliantas gali būti naudojamos kelios kolonijos (1 kilpelė), paimtos tiesiai iš lėkštelės su agaru terpe be inhibitorių, pvz., BD Trypticase Soy Agar.

PROCEDŪRA

Pateikiamos medžiagos: BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit, BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit with EDTA.

Reikalingos, bet nepateikiamos medžiagos: Bakteriologinė inokuliacijos kilpa, pipetės, sterilus išgrynintas vanduo, maži (10 x 75 mm) kultūrų mėgintuvėliai, vandens vonelė ar inkubatorius (37 °C), BD Trypticase Soy Broth arba Brain Heart Infusion (BHI) Broth.

Reagentų paruošimas

Įpilkite į mėgintuvėlį toliau nurodytą sterilaus išgryninto vandens kiekį ir rehidruokite BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit ir BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit with EDTA. Sumaišykite, atsargiai vartydami buteliuką.

Preparato kiekis	Sterilus išgrynintas vanduo	Apytikris testų skaičius
3 ml	3 ml	6
15 ml	15 ml	30

Tyrimo procedūra

1. Sterilia 1 ml pipete įlašinkite 0,5 ml rehidruoto BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit arba BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit with EDTA į 10 x 75 mm dydžio tyrimo mėgintuvėlį, įstatytą į stovėlį.
2. Sterilia 1 ml serologine pipete į kraujo plazmos mėgintuvėlį įlašinkite apytikriai 0,05 ml per naktį buljone augintos tiriamo mikroorganizmo kultūros. Kitu atveju sterilia bakteriologine kilpele gerai išmaišykite keletą (mažiausiai 1 µl) kolonijų, perkeltų nuo lėkštelės su agaru terpe be inhibitorių į mėgintuvėlį su kraujo plazma.
3. Atsargiai sumaišykite.
4. Inkubuokite visus mėgintuvėlius iki 6 valandų vandens vonelėje arba inkubatoriuje esant 37 °C temperatūrai.
5. Atsargiai kraipydami mėgintuvėlius, periodiškai juos apžiūrėkite. Stenkitės mėgintuvėlio nekratyti ir neplakti, kad nesuirtų krešulys, antraip gausite nepatikimus ar neteisingai neigiamus tyrimo rezultatus. Bet kokio laipsnio krešėjimas per 6 h yra laikomas teigiamu rezultatu.
6. Jei po 6 valandų krešulys nematomas, tęskite inkubaciją 37 °C temperatūroje iki 24 valandų. Dauguma silpnø fermentus gaminanøiø ðtamø sukreðina kraujo plazmà tik po 24 h. inkubavimo.
7. Gautus rezultatus upraðykite.

Vartotojo atliekama kokybės kontrolė

Atlikdami tyrimą, ištirkite tiek teigiamas, tiek neigiamas kontrolines kultūras, kad įvertintumėte koagulazės plazmos charakteristikas, tyrimo būdus ir metodiką. Toliau išvardytas būtiniausių kultūrų, kurias reikia naudoti testo charakteristikoms nustatyti, sąrašas.

Organizmas	ATCC	Reakcija
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Kreša mėgintuvėlyje
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	12228	Nekreša mėgintuvėlyje

Kokybės kontrolės reikalavimai privalo atitikti galiojančius vietinius, valstybinius ir (arba) federalinius nurodymus arba akreditacinius reikalavimus, taip pat ir jūsų laboratorijos standartines kokybės kontrolės procedūras. Vartotojui rekomenduojama laikytis atitinkamų CLSI rekomendacijų ir CLIA kokybės kontrolės praktinių nurodymų.

Rezultatai

Bet kokio laipsnio BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit arba BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit with EDTA krešėjimas yra laikomas teigiamu testo rezultatu. Toliau pateikiama lentelė galima naudotis, interpretuojant reakcijų rezultatus.

Neigiama	1+	2+	3+	4+	
					
Neigiama	Nėra įrodymų, kad susidaro fibrinas				
1 + Teigiama	Maži atskiri krešuliai				
2 + Teigiama	Mažas susijungęs krešulys				
3 + Teigiama	Didelis susijungęs krešulys				
4 + Teigiama	Visas mėgintuvėlio turinys koaguliuoja ir, apvertus mėgintuvėlį, neiškrenta.				

PROCEDŪROS TRŪKUMAI

1. Kai kurios mikroorganizmų rūšys savo medžiagų apykaitai naudoja citratą, todėl gaunamos klaidingai teigiamos koagulazės veikumo reakcijos. Dažniausiai tai netrukdo tyrimui, nes koagulazės testas atliekamas beveik išimtinai su stafilokokais. Vis dėlto citratą naudojančios bakterijos gali užkrėsti stafilokokų kultūras, su kuriomis atliekamas koagulazės testas. Šios užkrėstos kultūros, naudojančios citratą visą ilgą veisimo laikotarpį, gali nulemti klaidingai teigiamus rezultatus.⁴
2. Kai kurie *S. aureus* štamai gamina stafilokinazę, kuri gali lizuoti krešulius. Jei mėgintuvėliai nepatikrinami per 24 h inkubacijos, galima gauti klaidingai neigiamus rezultatus.¹
3. Nenaudokite kraujo plazmos, jei prieš inokuliaciją susiformavo gausių nuosėdų ar krešulys.
4. Tiriant stafilokokų genties bakterijas, išskyrus *S. aureus*, geresnių rezultatų galima gauti naudojant kultūras, užsėtas lėkštelėse su agaru terpe.

TESTO ATLIKIMO CHARAKTERISTIKOS^{10,11}

Per mokslinį tyrimą, kurį atliko Ad Luijenkijk, van Belkum, Verbrugh ir Kluytmans, buvo palygintos BD Bacto Coagulase Plasma (dabar BD BBL Coagulase Plasma) testo charakteristikos su kitų keturių *Staphylococcus aureus* nustatymo testų charakteristikomis.¹⁰ Buvo atliktas laisvosios koagulazės testas (mėgintuvėlyje). Be to, surištosios koagulazės (agaro) testu ir trimis komerciniais latekso agliutinacijos testais buvo identifikuoti izoliatai.

Iš tirtų 330 stafilokokinių izoliatų, 300 buvo *S. aureus*, o 30 - ne *S. aureus*. Šiems 30 ne *S. aureus* izoliatams visų testų rezultatai buvo 100 % neigiami. Toliau pateikta lentelė apibendrina visų 300 *S. aureus* izoliatų testo sistemos jautrumą.

Testas	MSSA* (222 izoliatai)		MRSA** (78 izoliatai)		Iš viso (300 izoliatų)	
	Klaidingai neigiamų rezultatų skaičius	Testo jautrumas (%)	Klaidingai neigiamų rezultatų skaičius	Testo jautrumas (%)	Klaidingai neigiamų rezultatų skaičius	Testo jautrumas (%)
Laisvoji koagulazė	0	100	6	92,3	6	98,0
Surištoji koagulazė	0	100	3	96,1	3	99,0
Latekso agliutinacijos testas Nr. 1	0	100	0	100	0	100
Latekso agliutinacijos testas Nr. 2	2	99,1	12	84,6	14	95,3
Latekso agliutinacijos testas Nr. 3	0	100	0	100	0	100

* Meticilinui jautrūs *S. aureus*.

** Meticilinui atsparūs *S. aureus*.

Per antrą mokslinį tyrimą, kurį atliko McDonald ir Chapin,¹¹ BD BBL Coagulase Plasma charakteristikos 2 h trukmės koagulazės testu mėgintuvėlyje (TCT) buvo palygintos su charakteristikomis dviejų komercinių latekso agliutinacijos testų, skirtų *S. aureus* nustatyti tiesiai iš kraujo kultūros buljonų ir koagulantų, nusodintų iš supernatantų BD BACTEC buteliukuose. Buvo įvertinti šimtas dvylika (112) klinikių kraujo kultūrų izoliatų ir 68 neigiami kraujo kultūrų buteliukai, užsėti įvairiais gram-teigiamais mikroorganizmais.

Toliau lentelėje pateikiami pasėti ir klinikių mėginių koagulazės ir latekso agliutinacijos testų rezultatai.

Kultūros ir mikroorganizmai	No. Aerobų skaičius / anaerobų skaičius (bendras)	No. Teigiamų rezultatų skaičius					
		Tiesioginis			Koaguliantas		
		Latekso testas Nr.1	Latekso testas Nr.2	TCT	Latekso testas Nr.1	Latekso testas Nr.2	TCT
Pasėti							
<i>Staphylococcus aureus</i>	11/8 (19)	0	0	19	2	2	19
Koagulazei neigiami stafilokokai	9/9 (18)	0	0	0	0	0	0
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	5/5 (10)	0	0	0	0	0	0
<i>Enterococcus</i> spp.	6/5 (11)	5	5	0	5	5	0
<i>Streptococcus agalactiae</i>	3/5 (8)	0	0	0	0	0	0
<i>Streptococcus pyogenes</i>	1/1 (2)	0	0	0	0	0	0
Klinikiniai tyrimai							
Koagulazei neigiami stafilokokai	70/3 (73)	0	0	0	0	0	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	35/4 (39)	5	4	31	5	4	30

Iš 68 pasėtų kraujo kultūrų buteliukų 2 h. koagulazės testu mėgintuvėlyje su BD BBL Coagulase Plasma buvo teisingai nustatyta 19 iš 19 kraujo kultūrų, pasėtų su *S. aureus*. Per 2-jų h koagulazės testą negauta klaidingai teigiamų rezultatų. Iš 112 tirtų klinikinių mėginių 2 h koagulazės testu mėgintuvėlyje buvo teisingai nustatyta 31 iš 39 *S. aureus* izoliatų tiesiai kraujo kultūros buljone ir 30 iš 39 *S. aureus* izoliatų supernatantuose su nusėdusiais koagulantais; testo jautrumas atitinkamai 79,5 ir 76,9 %. Koagulazės testo tikslumas mėgintuvėlyje tiek su pasėtais, tiek su klinikiniais izoliatais buvo 100 %.

GALIMA ĮSIGYTI

Kat. Nr. Apibūdinimas

- 240658 BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit, 10 X 3,0 ml
- 240661 BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit, 10 X 15,0 ml
- 240827 BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit with EDTA, 10 X 3,0 ml
- 240826 BD BBL Coagulase Plasma, Rabbit with EDTA, 10 X 15,0 ml

NUORODOS

1. Kloos, W. E., and T. L. Bannerman. 1999. *Staphylococcus* and *Micrococcus*, p. 264-282. In Murray, P.R., E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover and R.H. Tenover, Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
2. Loeb, L. 1903. The influence of certain bacteria on the coagulation of the blood. J. Med. Res. 10:407-419.
3. Bayliss, B.G. and E.R. Hall. 1965. Plasma coagulation by organisms other than *Staphylococcus aureus*. J. Bacteriol. 89:101-104.
4. Pezzlo, M. (ed.). 1994. Aerobic bacteriology, p. 1.0.0.-1.20.47. In H. D. Isenberg (ed.), Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. Baron, E.J., L.R. Peterson and S.M. Finegold. 1994. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 9th ed. Mosby-Year Book, Inc., St Louis, MO.
6. Association of Official Analytical Chemists. 2000. Official methods of analysis of AOAC International, 17th ed. AOAC International, Arlington, VA.
7. Association of Official Analytical Chemists. 2001. FDA Bacteriological analytical manual online. <<http://www.cfsan.fda.gov/~ebam/bam-mm.html>>.
8. Downes, F.P. and K. Ito (ed.). 2001. Compendium of methods for the microbiological examination of foods, 4th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
9. Flowers, R.S., W. Andrews, C.W. Donnelly and E. Koenig. 1993. Pathogens in milk and milk products, p. 103-212. In R.T. Marshall (ed.), Standard methods for the examination of dairy products, 16th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
10. Luijendijk, A., A. van Belkum, H. Verbrugh and J. Kluytmans. 1996. Comparison of five tests for identification of *Staphylococcus aureus* from clinical samples. J. Clin. Microbiol. 34:2267-2269.
11. McDonald, C.L. and K. Chapin. 1995. Rapid Identification of *Staphylococcus aureus* from blood culture bottles by a classic 2-hour tube coagulase test. J. Clin. Microbiol. 33:50-52.

Techninis aptarnavimas ir palaikymas: kreipkitės į vietinį BD atstovą arba bd.com.

Pakeitimų istorija

Peržiūra	Data	Pakeitimų santrauka
(06)	2019-09	Spausdinta naudojimo instrukcija konvertuota į elektroninį formatą ir pridėta informacija, kaip gauti dokumentą iš interneto svetainės BD.com/e-labeling .

	Manufacturer / Производител / Výrobce / Fabrikant / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabbicante / Аткарушы / 제조업체 / Gamintojas / Ražotājs / Tilvirker / Producent / Producător / Производитель / Výrobca / Proizvođač / Tillverkare / Üretici / Виробник / 生产厂商
	Use by / Използвайте до / Spøtbejute do / Brug før / Verwendbar bis / Χρήση έως / Usar antes de / Kasutada enne / Date de péremption / 사용 기한 / Upotrijebiti do / Felhasználhatóság dátuma / Usare entro / Дейін пайдалануға / Naudokite iki / Izljetot līdz / Houdbaar tot / Brukes for / Stosować do / Prazo de validade / A se utiliza până la / Исползовать до / Použite do / Upotrebiti do / Använd före / Son kulanma tarihi / Використати до / 使用截止日期 YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = end of month) ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = края на месеца) RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutning af måned) JJJJ-MM-TT / JJJJ-MM (MM = Monatsende) EEEE-MM-HH / EEEE-MM (MM = τέλος του μήνα) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fin del mes) AAAA-KK-PP / AAAA-KK (KK = kuu lõpp) AAAA-MM-JJ / AAAA-MM (MM = fin du mois) GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj mjeseca) ÉÉÉÉ-HH-NN / ÉÉÉÉ-HH (HH = hónap utolsó napja) AAAA-MM-GG / AAAA-MM (MM = fine mese) ЖЖЖЖ-АА-КК / ЖЖЖЖ-АА / (АА = айдың соңы) YYYY-MM-DD/YYYY-MM (MM = 월말) MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = mensesio pabaiga) GGGG-MM-DD/GGGG-MM (MM = mėnesia beigas) JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutten av månaden) RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fim do mês) AAAA-LL-ZZ / AAAA-LL (LL = sfârșitul lunii) ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = конец месяца) RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca) GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj meseca) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutet av månaden) YYYY-AA-GG / YYYY-AA (AA = ayın sonu) PPPP-MM-DD / PPPP-MM (MM = кінець місяця) YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = 月末)
REF	Catalog number / Каталоген номер / Katalogové číslo / Katalognummer / Αριθμός καταλόγου / Número de catálogo / Katalooginumber / Numéro catalogue / Kataloški broj / Katalogszám / Numero di catalogo / Каталог номері / 카탈로그 번호 / Katalogo / numeris / Kataloga numurs / Catalogus nummer / Numer katalogowy / Număr de catalog / Номер по каталогу / Katalogové číslo / Kataloški broj / Katalog numarası / Номер за каталогом / 目录号
EC REP	Authorized Representative in the European Community / Оторизиран представител в Европейската общност / Autorizovaný zástupce pro Evropském společenství / Autoriseret repræsentant i De Europæiske Fællesskaber / Autoriserter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft / Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα / Representante autorizado en la Comunidad Europea / Volitatud esindaja Euroopa Nõukogus / Représentant autorisé pour la Communauté européenne / Autorizuirani predstavnik u Europskoj uniji / Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / Европа қауымдастығындағы уәкілетті екіл / 유럽 공동체의 위임 대표 / Igaliotasis atstovas Europos Bendrijoje / Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā / Bevoegde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap / Autorisert representant i EU / Autoryzowane przedstawicielstwo we Wspólnocie Europejskiej / Representante autorizado na Comunidade Europeia / Reprezentantul autorizat pentru Comunitatea Europeană / Уполномоченный представитель в Европейском сообществе / Autorizovaný zástupca v Európskom spoločenstve / Autorizovano predstavništvo u Evropskoj uniji / Auktoriserad representant i Europeiska gemenskapen / Avrupa Topluluğu Yetkili Temsilcisi / Уповноважений представник у країнах ЄС / 欧洲共同体授权代表
IVD	In Vitro Diagnostic Medical Device / Медицински уред за диагностика ин витро / Lékařské zařízení určené pro diagnostiku in vitro / In vitro diagnostisk medicinsk anordning / Medizinisches In-vitro-Diagnostikum / In vitro διαγνωστική ιατρική συσκευή / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / In vitro diagnostika společníaparatuur / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medicinska pomagala za In Vitro Dijagnostiku / In vitro diagnosztikai orvosi eszköz / Dispositivo medicale per diagnostica in vitro / Жасанды жағдайда жүргізілетін медициналық диагностика аспабы / In Vitro Diagnostic 의료 기기 / In vitro diagnostikos prietaisas / Medicināis ierīces, ko lieto in vitro diagnostikā / Medisch hulpmiddel voor in-vitro diagnostiek / In vitro diagnostisk medicinsk utstyr / Urządzenie medyczne do diagnostyki in vitro / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / Dispozitiv medical pentru diagnostic in vitro / Медицинский прибор для диагностики ин витро / Medicinska pomôcka na diagnostiku in vitro / Medicinski uređaj za in vitro dijagnostiku / Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik / In Vitro Diagnostik Tibbi Cihaz / Медицинский пристрій для діагностики in vitro / 体外诊断医疗设备
	Temperature limitation / Температурни ограничения / Teplotní omezení / Temperaturbegrænsning / Temperaturbegrenzung / Περιορισμοί θερμοκρασίας / Limitación de temperatura / Temperatuuri piirang / Limites de température / Dozvoljena temperatura / Hőmérsékleti határ / Limiti di temperatura / Температураны шектеу / 온도 제한 / Laikymo temperatūra / Temperatūras ierobežojumi / Temperaturilimiet / Temperaturbegrensning / Ograniczenie temperatury / Limites de temperatura / Limite de temperatură / Ограничение температуры / Ohraničenie teploty / Ograničenje temperature / Temperaturgräns / Sıcaklık sınırlaması / Обмеження температури / 温度限制
LOT	Batch Code (Lot) / Код на партидата / Kód (číslo) šarže / Batch-kode (lot) / Batch-Code (Charge) / Κωδικός παρτίδας (παρτίδα) / Código de lote (lote) / Partii kood / Numéro de lot / Lot (kod) / Tétel száma (Lot) / Codice batch (lotto) / Топтама коды / 배치 코드(로트) / Partijos numeris (LOT) / Partijas kods (laidiens) / Lot nummer / Batch-kode (parti) / Kod partii (serie) / Código do lote / Cod de serie (Lot) / Код партии (not) / Kód série (šarža) / Kod serije / Partinummer (Lot) / Parti Kodu (Lot) / Код партії / 批号 (亚批)
	Contains sufficient for <n> tests / Съдържанието е достатъчно за <n> теста / Dostatečné množství pro <n> testů / Indeholder tilstrækkeligt til <n> tests / Ausreichend für <n> Tests / Περιέχει επαρκή ποσότητα για <n> εξετάσεις / Contenido suficiente para <n> pruebas / Küllaldane <n> testide jaoks / Contenu suffisant pour <n> tests / Sadržaj za <n> testova / <n> teszthez elegendő / Contenuto sufficiente per <n> test / <n> тесттері үшін жеткілікті / <n> 테스트가 충분히 포함됨 / Pakankamas kiekis atlikti <n> testų / Satur pietiekami <n> pārbaudēm / Inhoud voldoende voor "n" testen / Innholder tilstrekkelig til <n> tester / Zawiera ilość wystarczającą do <n> testów / Conteúdo suficiente para <n> testes / Conținut suficient pentru <n> teste / Достаточно для <n> тестов(а) / Obsah vystačí na <n> testov / Sadržaj dovoljan za <n> testova / Innehåller tillräckligt för <n> analyser / <n> test için yeterli malzeme içerir / Вистачить для аналізів: <n> / 足够进行 <n> 次检测
	Consult Instructions for Use / Направете справка в инструкциите за употреба / Prostudujte pokyny k použití / Se brugsanvisningen / Gebrauchsanweisung beachten / Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης / Consultar las instrucciones de uso / Lugeda kasutusjuhendit / Consulter la notice d'emploi / Koristi upute za upotrebu / Olvassa el a használati utasítást / Consultare le istruzioni per l'uso / Пайдалану нұсқаулығымен танысып алыңыз / 사용 지침 참조 / Skaitykite naudojimo instrukcijas / Skatīt lietošanas pamācību / Raadpleeg de gebruiksaanwijzing / Se i bruksanvisningen / Zobacz instrukcja użytkowania / Consultar as instruções de utilização / Consultați instrucțiunile de utilizare / См. руководство по эксплуатации / Pozri Pokyny na používanie / Pogledajte uputstvo za upotrebu / Se bruksanvisningen / Kullanım Talimatları'na başvurun / Див. інструкції з використання / 请参阅使用说明
	Do not reuse / Не използвайте отново / Nepoužívejte opakovaně / Ikke til genbrug / Nicht wiederverwenden / Μην επαναχρησιμοποιείτε / No reutilizar / Mitte kasutada korduvalt / Ne pas réutiliser / Ne koristiti ponovo / Egyszer használatos / Non riutilizzare / Пайдаланбаңыз / 재사용 금지 / Tik vienkartiniam naudojimui / Nelietot atkārtoti / Niet opnieuw gebruiken / Kun til engangsbruk / Nie stosować powtórnie / Não reutilize / Nu refolositi / Не использовать повторно / Nepoužívajte opakovane / Ne upotrebljavajte ponovo / Får ej återanvändas / Tekrar kulanmayin / Не використовувати повторно / 请勿重复使用
SN	Serial number / Сериен номер / Sériové číslo / Seriennummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / N° de serie / Seerianumber / Numéro de série / Serijski broj / Sorozatszám / Numero di serie / Топтамалық нөмірі / 일련 번호 / Serijos numeris / Sėrijas numurs / Serie nummer / Numer seryjny / Número de série / Număr de serie / Сериальный номер / Seri numarası / Номер серії / 序列号

	For IVD Performance evaluation only / Само за оценка качества работы на работа на IVD / Pouze pro vyhodnocení výkonu IVD / Kun til evaluering af IVD ydelse / Nur für IVD-Leistungsbewertungszwecke / Μόνο για αξιολόγηση απόδοσης IVD / Sólo para la evaluación del rendimiento en diagnóstico in vitro / Ainult IVD seadme hindamiseks / Réserve à l'évaluation des performances IVD / Samo u znanstvene svrhe za In Vitro Dijagnostiku / Kizárolag in vitro diagnosztikához / Solo per valutazione delle prestazioni IVD / Жасанды жағдайда «пробирка ішінде» диагностикада тек жұмысты бағалау үшін / IVD 성능 평가에 대해서만 사용 / Tik IVD prietaisų veikimo charakteristikoms tikrinti / Vienīgi IVD darbības novērtēšanai / Uitsluitend voor doeltreffendheidsonderzoek / Kun for evaluering av IVD-ytelse / Tiklo do oceny wydajności IVD / Uso exclusivo para avaliação de IVD / Numai pentru evaluarea performanței IVD / Только для оценки качества диагностики in vitro / Určenie iba na diagnostiku in vitro / Samo za procenu učinka u in vitro dijagnostici / Endast för utvärdering av diagnostisk användning in vitro / Yalnızca IVD Performans değerlendirmesi için / Тільки для оцінювання якості діагностики in vitro / 仅限 IVD 性能评估
	For US: "For Investigational Use Only"
	Lower limit of temperature / Долен лимит на температурата / Dolni hranice teploty / Nedre temperaturgrænse / Temperaturuntergrenze / Κατώτερο όριο θερμοκρασίας / Limite inferior de temperatura / Alumine temperatuuripiir / Limite inférieure de température / Najniža dozvoljena temperatura / Alsó hőmérsékleti határ / Limite inferiore di temperatura / Температураның төменгі рұқсат шегі / 하한 온도 / Žemiausia laikymo temperatūra / Temperatūros žemākā robeža / Laagste temperatuurlimiet / Nedre temperaturgrense / Dolna granica temperatury / Limite minimo de temperatura / Limită minimă de temperatură / Нижний предел температуры / Spodná hranica teploty / Donja granica temperature / Nedre temperaturgräns / Sıcaklık alt sınırı / Мінімальна температура / 温度下限
CONTROL	Control / Контролно / Kontrola / Kontrol / Kontrolle / Μάρτυρας / Kontroll / Contrôle / Controllo / Бақылау / 컨트롤 / Kontrolé / Kontrolle / Controle / Controllo / Контроль / kontroll / 对照
CONTROL +	Positive control / Положителен контрол / Pozitivní kontrola / Positiv kontrol / Positive Kontrolle / Θετικός μάρτυρας / Control positivo / Positiivne kontroll / Contrôle positif / Pozitivna kontrola / Pozitív kontroll / Controllo positivo / Оң бақылау / 양성 컨트롤 / Teigiama kontrolė / Pozitívá kontrolé / Positieve controle / Kontrola dodatnia / Controllo positivo / Control pozitiv / Положительный контрол / Pozitif kontrol / Позитивний контроль / 阳性对照试剂
CONTROL -	Negative control / Отрицателен контрол / Negativní kontrola / Negativ kontrol / Negative Kontrolle / Αρνητικός μάρτυρας / Control negativo / Negatiivne kontroll / Contrôle négatif / Negativna kontrola / Negatív kontroll / Controllo negativo / Негативті бақылау / 음성 컨트롤 / Neigiama kontrolė / Negatívá kontrolé / Negatieve controle / Kontrola ujemna / Controllo negativo / Control negativ / Отрицательный контрол / Negatif kontrol / Негативний контроль / 阴性对照试剂
STERILE EO	Method of sterilization: ethylene oxide / Метод на стерилизация: этиленов оксид / Způsob sterilizace: etylenoxid / Steriliseringmetode: ethylenoxid / Sterilisationsmethode: Ethylenoxid / Μέθοδος αποστείρωσης: αιθυλενοξείδιο / Método de esterilización: óxido de etileno / Steriliseringmetode: etüleenoksiid / Méthode de stérilisation : oxyde d'éthylène / Metoda sterilizacije: etilen oksid / Sterilizálás módszere: etilén-oxid / Metoda di sterilizzazione: ossido di etilene / Sterilizacija edici – этилен тотығы / 소독 방법: 에틸렌옥사이드 / Sterilizavimo būdas: etileno oksidas / Sterilizēšanas metode: etilēnoksisds / Gesteriliseerd met behulp van ethyleenoxide / Steriliseringmetode: etylenoksid / Metoda sterylizacji: tlenek etylu / Método de esterilização: óxido de etileno / Metodă de sterilizare: oxid de etilenă / Метод стерилизации: этиленоксид / Metodá sterilizácie: etylenoxid / Metoda sterilizacije: etilen oksid / Steriliseringmetod: etenoxid / Sterilizasyon yöntemi: etilen oksit / Метод стерилизації: этиленоксидом / 灭菌方法: 环氧乙烷
STERILE R	Method of sterilization: irradiation / Метод на стерилизация: ирадиация / Způsob sterilizace: záření / Steriliseringmetode: bestråling / Sterilisationsmethode: Bestrahlung / Μέθοδος αποστείρωσης: ακτινοβολία / Método de esterilización: irradiación / Steriliseringmetode: kiirgus / Méthode de stérilisation : irradiation / Metoda sterilizacije: zračenje / Sterilizálás módszere: besugárzás / Metoda di sterilizzazione: irradiazione / Sterilizacija edici – сәуле тисы / 소독 방법: 방사 / Sterilizavimo būdas: radiacija / Sterilizēšanas metode: apstarošana / Gesteriliseerd met behulp van bestraling / Steriliseringmetode: bestråling / Metoda sterylizacji: napromienianie / Método de esterilização: irradiação / Metodă de sterilizare: iradiere / Метод стерилизации: облучение / Metodá sterilizácie: ožiarenie / Metoda sterilizacije: ozračavanje / Steriliseringmetod: strålning / Sterilizasyon yöntemi: ırdıayasyon / Метод стерилизації: опроміннення / 灭菌方法: 辐射
	Biological Risks / Биологични рискове / Biologická rizika / Biologisk fare / Biogefährdung / Βιολογικοί κίνδυνοι / Riesgos biológicos / Biologilised riskid / Risques biologiques / Biološki rizik / Biológiai veszélyes / Rischio biologico / Биологическi тәуекелдер / 생물학적 위험 / Biologinis pavojus / Biologiskie riski / Biologisch risico / Biologisk risiko / Zagrożenia biologiczne / Perigo biológico / Riscuri biologice / Biologische опасность / Biologické riziko / Biološki rizici / Biologisk risk / Biyolojik Riskler / Біологічна небезпека / 生物学风险
	Caution, consult accompanying documents / Внимание, направете справка в придружаващите документи / Pozor! Pristudujte si příloženou dokumentaci! / Forsigtig, se ledsagende dokumenter / Achtung, Begleitdokumente beachten / Προσοχή, συμβουλευτείτε τα συνοδευτικά έγγραφα / Precaución, consultar la documentación adjunta / Ettevaatust! Lugeka kaasnevat dokumentatsiooni! / Attention, consulter les documents joints / Urozorenje, koristi prateću dokumentaciju / Figyelem! Olvassa el a mellékelt tájékoztatót / Attenzione: consultare la documentazione allegata / Абайлаңыз, тиісті құжаттармен танысыңыз / 주의, 동봉된 설명서 참조 / Dmesio, žiúrékite priedamus dokumentus / Piesardziba, skaiti pavaddokumentus / Voorzichtig, raadpleeg bijgevoegde documenten / Forsiktig, se vedlagt dokumentasjon / Należy zapoznać się z dołączonymi dokumentami / Cuidado, consulte a documentação fornecida / Atenție, consultați documentele însoțitoare / Внимание: см. прилагаемую документацию / Vystraha, pozri sprievodné dokumenty / Pažnja! Pogledajte priložena dokumenta / Obs! Se medföljande dokumentation / Dikkat, birlikte verilen belgelere başvurun / Увага: див. супутню документацію / 小心, 请参阅附带文档。
	Upper limit of temperature / Горен лимит на температурата / Horní hranice teploty / Øvre temperaturgrænse / Temperaturobergrenze / Ανώτερο όριο θερμοκρασίας / Limite superior de temperatura / Ülemine temperatuuripiir / Limite supérieure de température / Gornja dozvoljena temperatura / Felső hőmérsékleti határ / Limite superiore di temperatura / Температураның рұқсат етілген жоғарғы шегі / 상한 온도 / Aukščiausia laikymo temperatūra / Ausgējā temperatūras robeža / Hoogste temperatuurlimiet / Øvre temperaturgrense / Góna granica temperatury / Limite máximo de temperatura / Limită maximă de temperatură / Верхний предел температуры / Horná hranica teploty / Gornja granica temperature / Øvre temperaturgräns / Sıcaklık üst sınırı / Міксимальна температура / 温度上限
	Keep dry / Пазете сухо / Skladujte v suchém prostědi / Opbevaras tørt / Trocklagen / Φυλάξτε το στεγνό / Mantener seco / Hoida kuivas / Conserver au sec / Držati na suhom / Száraz helyen tartandó / Tenere all'asciutto / Құрғақ күйінде ұста / 건조 상태 유지 / Laikykite sausai / Uzglabāt sausu / Droog houden / Holdes tørt / Przechowywać w stanie suchym / Manter seco / A se feri de umezeală / Не допускать попадания влаги / Uchovávaťe v suchu / Držite na suvom mestu / Förvaras tørt / Kurv bir çekilde muhafaza edin / Бергетти від вологості / 请保持干燥
	Collection time / Време на събиране / Čas odběru / Orpsamlingsstidspunkt / Entnahmeuhrzeit / Ώρα συλλογής / Hora de recogida / Kogumisaeg / Heure de prélèvement / Sati prikupljanja / Mintavétel időpontja / Ora di raccolta / Жинау уакыты / 수집 시간 / Paėmimo laikas / Savākšanas laiks / Verzameltijd / Tid prøvetaking / Godzina pobrania / Hora de colheita / Ora colectării / Време сбора / Doba odboru / Vreme prikupljanja / Uppsamlingstid / Toplama zamanı / Час забору / 采集时间
	Peel / Обелете / Otevfete zde / Abn / Abziehen / Αποκολλήστε / Desprender / Koorida / Décoller / Otvoriti skini / Húzza le / Staccare / Ўстиғи қабатын алып таста / 벗기 / Pięsti čia / Atfimt / Schillen / Trek av / Oderwać / Destacar / Se dezlipşte / Отклеить / Odtrhnite / Oljuštiti / Dra isär / Ayırma / Відкелити / 撕下
	Perforation / Перфорация / Perforace / Perforering / Διάτρηση / Perforación / Perforatsioon / Perforacija / Perforálás / Perforazione / Тесик тесу / 찔러친 / Perforacija / Perforácia / Perforatie / Perforacja / Perfuração / Perforare / Перфорация / Perforácia / Perforasyon / Перфорация / 穿孔
	Do not use if package damaged / Не използвайте, ако опаковката е повредена / Ne používejte, je-li obal poškozený / Må ikke anvendes hvis emballagen er beskadiget / Inhal beschädigter Packungnicht verwenden / Μη χρησιμοποιείτε εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά / No usar si el paquete está dañado / Mitte kasutada, kui pakend on kahjustatud / Ne pas l'utiliser si l'emballage est endommagé / Ne koristiti ako je oštećeno pakiranje / Ne használnia, ha a csomagolás sérült / Non usare se la confezione è danneggiata / Егер пакет бұзылған болса, пайдаланба / 패키지가 손상된 경우 사용 금지 / Jei pakuoėė pažeista, nenaudoti / Nelietot, ja iepakojums bojāts / Niet gebruiken indien de verpakking beschadigd is / Må ikke brukes hvis pakke er skadet / Nie używać, jeśli opakowanie jest uszkodzone / Não usar se a embalagem estiver danificada / A nu se folosi dacā pachetul este deteriorat / Не использовать при повреждении упаковки / Ne používaťe, ak je obal poškodený / Ne koristite ako je pakovanje oštećeno / Använd ej om förpackningen är skadad / Ambalaj hasar görmüşse kullanmayın / Не використовувати за пошкодженої упаковки / 如果包装破损, 请勿使用
	Keep away from heat / Пазете от топлина / Nevystavujte přílišnému teplu / Må ikke udsættes for varme / Vor Wärme schützen / Κρατήστε το μακριά από τη θερμότητα / Mantener alejado de fuentes de calor / Hoida eemal valgusest / Protéger de la chaleur / Držati dalje od izvora topline / Övja a melegtől / Tenere lontano dal calore / Сапқын жерде сақта / 열을 피해야 함 / Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių / Sargāt no karstuma / Beschermen tegen warmte / Må ikke utsettes for varme / Przechowywać z dala od źródeł ciepła / Manter ao abrigo do calor / A se feri de căldură / Не награвать / Uchovávaťe mimo zdroja tepla / Držite dalje od toplote / Får ej utsättas för värme / Isidan uzak tutun / Бергетти від дії тепла / 请远离热源
	Cut / Срежете / Odstřihněte / Klip / Schneiden / Κόψτε / Cortar / Lőigata / Découper / Reži / Vágja ki / Tagliare / Keciңiz / 잘라내기 / Kirpti / Nogriez / Knippen / Kutt / Odciąć / Cortar / Decupați / Отрезать / Odstřihnite / Iseći / Klipp / Kesme / Pozpizati / 剪下



Collection date / Дата на събиране / Datum odběru / Opsamlingsdato / Entnahmedatum / Ημερομηνία συλλογής / Fecha de recogida / Kogumiskuurpäev / Date de prélèvement / Dani prikupljanja / Mintavétel dátuma / Data di raccolta / Жинаған тізбекүні / 수집 날짜 / Paëmimo data / Savākšanas datums / Verzameldatum / Dato prøvetaking / Data pobrania / Data de colheita / Data colectării / Дата сбора / Datum odberu / Datum prikupljanja / Uppsamlingsdatum / Toplama tarihi / Дата забору / 采集日期



μL/test / μL/тест / μL/Test / μL/εξέταση / μL/prueba / μL/teszt / μL/테스트 / мкл/тест / μL/tyrimas / μL/pārbaude / μL/teste / мкл/анализ / μL/检测



Keep away from light / Πазете от светлина / Nevystavujte světlu / Må ikke udsættes for lys / Vor Licht schützen / Κρατήστε το μακριά από το φως / Mantener alejado de la luz / Hoida eemal valgusest / Conserver à l'abri de la lumière / Držati dalje od svetla / Fény nem érheti / Tenere al riparo dalla luce / Қараңғыланған жерде ұста / 빛을 피해야 함 / Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių / Sargāt no gaismas / Niet blootstellen aan zonlicht / Må ikke utsettes for lys / Przechowywać z dala od źródła światła / Manter ao abrigo da luz / Feriți de lumină / Хранить в темноте / Uchovávať mimo dosahu svetla / Držite dalje od svetlosti / Får ej utsättas för ljus / Işıktan uzak tutun / Беретти від дії світла / 请远离光线



Hydrogen gas generated / Образуван е водород газ / Možnost úniku plynného vodíku / Frembringer hydrogengas / Wasserstoffgas erzeugt / Δημιουργία αερίου υδρογόνου / Producción de gas de hidrógeno / Vesinikgaasi tekitatud / Produit de l'hydrogène gazeux / Sadrží hydrogen vodík / Hidrogén gázt fejleszt / Produzione di gas idrogeno / Газтөктес сутері пайда болды / 수소 가스 생성됨 / Išiskiria vandenilio dujas / Rodas ūdenradis / Waterstofgas gegenereerd / Hydrogengass generert / Powoduje powstawanie wodoru / Produção de gás de hidrogénio / Generare gaz de hidrogen / Выделение водорода / Vyrobené použitím vodíka / Oslobođa se vodonik / Genererad vätgas / Açığa çıkan hidrojen gazı / Реакція з виділенням водню /会产生氢气



Patient ID number / ИД номер на пациента / ID pacienta / Patientens ID-nummer / Patienten-ID / Αριθμός αναγνώρισης ασθενούς / Número de ID del paciente / Patsiendi ID / No d'identification du patient / Identifikacijski broj pacijenta / Beteg azonosító száma / Numero ID paziente / Пациенттің идентификациялық нөмірі / 환자 ID 번호 / Paciento identifikavimo numeris / Pacienta ID numurs / Identificatienummer van de patiënt / Pasientens ID-nummer / Numer ID pacjenta / Número da ID do doente / Număr ID pacient / Идентификационный номер пациента / Identifikačné číslo pacienta / ID broj pacijenta / Patientnummer / Hasta kimlik numarası / Идентификатор пациента / 患者标识号



Fragile, Handle with Care / Чупливо, Работете с необходимото внимание. / Křehké, Při manipulaci postupujte opatrně. / Forsigtig, kan gå i stykker. / Zerbrechlich, vorsichtig handhaben. / Εύθραυστο. Χειριστείτε το με προσοχή. / Frágil. Manipular con cuidado. / Öm, kásitsege ettevaatlukult. / Fragile. Manipuler avec précaution. / Lomljivo, rukujte pažljivo. / Törékeny! Óvatosan kezelendő. / Fragile, maneggiare con cura. / Сыныш, абайлап пайдаланыңыз. / 조심 깨지기 쉬운 처리 / Trapu, elkitės atsargiai. / Trausls; rikoties uzmanīgi / Breekbaar, voorzichtig behandelen. / Ømtål, håndter forsigtig. / Krucha zawartość, przenosić ostrożnie. / Frágil, Manuseie com Cuidado. / Fragil, manipulați cu atenție. / Хрупкое! Обращаться с осторожностью. / Krehké, vyžaduje sa opatrná manipulácia. / Lomljivo - rukujte pažljivo. / Bräckligt. Hantera försiktigt. / Kolay Kırılır, Dikkatli Taşıyın. / Тендітна, звертатися з обережністю / 易碎，小心轻放



bd.com/e-labeling
KEY-CODE: 8810061JAA

Europe, CH, GB, NO:		+800 135 79 135
International:		+31 20 794 7071
AR	+800 135 79 135	LT 8800 30728
AU	+800 135 79 135	MT +31 20 796 5693
BR	0800 591 1055	NZ +800 135 79 135
CA	+1 855 805 8539	RO 0800 895 084
CO	+800 135 79 135	RU +800 135 79 135
EE	0800 0100567	SG 800 101 3366
GR	0800 161 22015 7799	SK 0800 606 287
HR	0800 804 804	TR 0800 142 064 866
IL	+800 135 79 135	US +1 855 236 0910
IS	800 8996	UY +800 135 79 135
LI	+31 20 796 5692	VN 122 80297



Becton, Dickinson and Company
7 Loveton Circle
Sparks, MD 21152 USA



Benex Limited
Pottery Road, Dun Laoghaire
Co. Dublin, Ireland

Australian Sponsor:

Becton Dickinson Pty Ltd.
4 Research Park Drive
Macquarie University Research Park
North Ryde, NSW 2113
Australia

ATCC® is a trademark of the American Type Culture Collection.

BD, the BD Logo, BACTEC, Bacto, BBL, and Trypticase are trademarks of Becton, Dickinson and Company or its affiliates.

© 2019 BD. All rights reserved.