

# BD MGIT TBc Identification Test



8085917(03)  
2016-12  
Lietuviai

## NAUDOJIMO PASKIR TIS

**BD MGIT TBc** identifikacijos tyrimas (TBc ID) – tai greitas chromatografinis imunologinis tyrimas, skirtas *Mycobacterium tuberculosis* komplekso (MTbc) antigeno iš **MGIT** mėgintuvėlių, kurių AFB tepinėlis yra teigiamas, kokybiniam aptikimui. Jtaisais aptinka šias MTbc rūšis: *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum* ir *M. microti*.

## SANTRAUKA IR PAAIŠKINIMAS

Tuberkuliozė yra létinė liga, kurią sukelia *M. tuberculosis* infekcija. Tai didžiausia pasaulinė visuomenės sveikatos problema ir viena pagrindinių pasaulyje mirties nuo infekcinės ligos priežascių.<sup>1</sup> 2006 m. buvo nustatyta 9,2 milijono naujų tuberkuliozės atvejų, iš kurių 1,5 milijono baigėsi mirtimi.<sup>2</sup> Devyniasdešimt penki procentai nustatytų ligos atvejų yra besivystančiose šalyse, iš jų 80 procentų atvejų nustatyta 22 šalyse.<sup>3</sup>

Tradiciniai mikobakterijų identifikacijos metodai – tai rūgščiai atsparių bacilių (AFB) mėginių dažymas, séjimas į kietą terpę ir biocheminis tyrimas. Naudojant šiuos standartinius metodus naujų rūšių formavimasis ir kultūros išskyrimas gali užtrukti iki dviejų mėnesių.<sup>4</sup> Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) *M. tuberculosis* kultūrai rekomendavo naudoti skystą terpę.<sup>5</sup> Modernios procedūros, naudojamos *M. tuberculosis* išskirti iš skystos kultūros, apima nukleino rūgšties zondus bei dujų ir skysčio / didesnio galtingumo chromatografią.

Atskirti ne tuberkuliozinę mikobakteriją (NTM) nuo *Mycobacterium tuberculosis* komplekso (MTbc) labai svarbu. **BD MGIT TBc ID** yra greita procedūra, kuria identifikuojamas MTbc iš skystoje terpėje užaugintos kultūros. Tai paprastas chromatografinis imunologinis tyrimas, kuriam nereikia paruošti mėginių. Tyrimas trunka 15 minučių, kurio metu reaktyvumas nustatomas pagal matomas išryškėjusias spalvas.

## PROCEDŪROS PRINCIPAI

TBc ID tyrimas – tai chromatografinis imunologinis tyrimas, skirtas MTbc iš **MGIT** mėgintuvėlių, kurių AFB tepinėlis yra teigiamas, kokybiniam aptikimui. Šis gaminys aptinka MPT64, mikobakterinę proteino frakciją, kuri auginant kultūras išskiriama iš MTbc ląstelių. Kai į tyrimo jtaisą pridedama mėginių, MPT64 antigenas susisieja su anti-MPT64 antikūnais, susijungusiais tam, kad dalelės tyrimo juostelėje taptų matomos. Antigeno konjugato kompleksas juda per tyrimo juostelę į reakcijos sritį ir ji sugauna antras specifinis MPT64 antikūnas, pritaikytas prie membranos. Jei MPT64 antigenas yra mėginyje, pažymėtos koloidinės aukso dalelės sukelia spalvų reakciją, matomą kaip rausva arba raudona linija.

## REAGENTAI

### Tiekiamos medžiagos

Jtraukti tolesni komponentai

**BD MGIT TBc ID**      25 jtaisai      Jtaisas folijos maišelyje (kuriame yra viena reaktyvi juostelė) ir desikantas. Juostelėje yra MPT64 tyrimo jtaisai      specifinio monokloninio antikūno tyrimo linija ir antirūšinio antikūno kontrolinė linija.

**Būtinos, bet netiekiamos medžiagos:** pipetė (i kurią telpa 100 µL), sterilūs pipetės antgaliai ir laikmatis.

### Įspėjimai ir atsargumo priemonės

Naudoti *in vitro* diagnostikai

1. Klinikiniuose mėginiuose gali būti patogeninių mikroorganizmų, išskaitant hepatito virusus, žmogaus imunodeficito virusą ir naujuosius influenza virusus. Naudojant, laikant arba išmetant bet kokius mėginius ir priemones, kurios yra užterštos krauju ir kitais organizmo skysčiais, reikia imtis įprastų atsargumo priemonių<sup>6-9</sup> ir laikytis jstaigos vidaus taisyklių.
2. Nenaudokite jtaisų pasibaigus galiojimo terminui.
3. Jtaiso nenaudokite pakartotinai.
4. Kiekvienam mėginiui naudokite švarų, sterilų pipetės antgalį.
5. Netirkite klinikinių mėginių (pvz., žmogaus kūno skysčių, audinių, seilių ir bronchų praplovimo skysčių) pačiame jtaise.
6. Dirbdami su mikobakterijomis naudokite tinkamas biologinės saugos priemones. Procedūrai atliliki reikia tinkamų biologinės saugos spintų.<sup>4,8</sup>
7. Panaudotoose tyrimų jtaisuose gali likti gyvybingų MTbc, kurios gali užkrėsti. Panaudotus jtaisus reikia išmesti laikantis jstaigos vidaus taisyklių arba imantį įprastų atsargumo priemonių.
8. Apdoroti skrepliai ir kiti nesterilūs mėginių paprastai yra auginami **MGIT** sistemoje, kurioje mikobakterijos auga ir yra aptinkamos. Todėl pradinėse kultūrose gali būti mikroorganizmų be AFB. Jei organizmai be AFB dominuoja teigiamoje **MGIT** kultūroje, jų augimas ir metabolizmas gali trukdyti **BD MGIT TBc ID**. Naudojant tyrimus su daugiamikrobiemis kultūromis, kuriose yra organizmų su ir be AFB, būtinas atsargumas. Jei tepinėlyje dominuoja AFB teigiami organizmai, teigiamos reakcijos **MGIT** mėgintuvėlyje rekomenduojama naudoti tik TBc ID tyrimą. Atliekant tyrimą labai drumstoje teigiamoje kultūroje (> 1.0 McFarland), kurioje yra ypač daug organizmų be AFB, jo rezultatai gali būti klaidingai teigiami.
9. Yra duomenų apie retai pasitaikančias MTbc atmainas, kurios gamina taip mažai MPT64 antigenų, kad jų aptikti neįmanoma.<sup>10</sup>
10. Klaidingai teigiamus rezultatus galima pastebėti, kai būna proteino A, gaminančio bakterijos atmainas (pvz., *Staphylococcus aureus*).

Pavojinga



**H228** Degi kietoji medžiaga.

**P280** Mūvėti apsaugines pírštines/dévēti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones. **P370+P378** Gaisro atveju: gesinimui naudoti CO<sub>2</sub>, purkšti miltelius arba vandenį.

**Laikymas ir naudojimas:** įtaisus galima laikyti 2–35 °C temperatūroje. NEUŽŠALDYKITE. Tyrimo metu įtaisai turi būti kambario temperatūros aplinkoje.

### MÉGINIO PAÉMIMAS IR PARUOŠIMAS

Šis tyrimas skirtas identifikuoti MTbc iš **MGIT** mágintuvélių (4 mL ir 7 mL), kurių AFB tepinélis yra teigiamas. Prieš atliekant tyrimą, AFB buvimas teigiamame **MGIT** mágintuvélyje turėtų būti patvirtintas naudojant AFB tepinélį.

**Mégino laikymas:** teigiamus **MGIT** mágintuvélius galima laikyti 2–37 °C temperatūroje iki 10 dienų po **MGIT** mágintuvélio teigiamumo nustatymo ir prieš tyrimą su TBc ID įtaisu. Jei reikia, **MGIT** mágintuvélius galima laikyti ir eksplloatuoti esant nuo -20 iki 8 °C temperatūrai iki dviejų mėnesių.

### PROCEDŪRA

#### PASTABOS:

- **MGIT** mágintuvélius su teigiamo tepinélio AFB galima tirti TBc ID įtaise per 10 dienų po **MGIT** mágintuvélio teigiamumo nustatymo.
  - Jei įtaisai užšaldyti, prieš tyrimą juos reikia atnešti į kambario temperatūros aplinką folijos maišelyje.
1. Išmkite TBc ID įtaisą iš folijos maišelio prieš pat tyrimą. Padékite įtaisą ant lygaus paviršiaus.
  2. Prikljuokite etiketę ant kiekvieno įtaiso, skirto kiekvienam máginiui.
  3. Kruopščiai išmaišykite máginių (**MGIT** mágintuvélių, kurio AFB tepinélis yra teigiamas) jį apversdami arba sukdami. Necentrifuguokite.
  4. Nuimkite dangtelį nuo **MGIT** mágintuvélio ir naudodami sterilių pipetés antgalį 100 µL mágino sulašinkite į atitinkamai pažymėto įrenginio mágino šulinély (kaip nurodo lašelinis ♀). Tvirtai uždékite dangtelį ant **MGIT** mágintuvélio. Paleiskite laikmatį 15 min.
  5. Perskaitykite tyrimo rezultatą praėjus 15 min ir jį išrašykite. Neinterpretuokite tyrimo rezultatą praėjus 60 min.

### KOKYBĖS KONTROLĖ

Kiekviename įtaise yra ir teigiamos, ir neigiamos vidinės / procedūrinės kontrolės. Kontrolės linijos atsiradimas vertinimo lange kontrolės „C“ padėtyje reiškia vidinę teigiamą kontrolę, kuri patvirtina, kad reagentas veikia tinkamai, ir garantuoja, kad tyrimo procedūra vyks tinkamai. Tyrimų ir kontrolės linijas supanti membranos sritis yra įtaiso vidinė neigiamą kontrolę. Foninė sritis, kuri yra balta arba šviesiai rausva, rodo, kad tyrimas atliekamas tinkamai.

Papildomą kokybės kontrolę reikėtų atlikti remiantis vietas ar šalies taisyklėmis, laboratorijos akreditaciniams reikalavimams ir jūsų laboratorijos standartinėmis kokybės kontrolės procedūromis.

Teigiamas ir neigiamas išorinės kontroles reikėtų tirti tokiu pačiu būdu, kaip tyrimo máginius, norint imtis išorinės kokybės kontrolės priemonių. Teigiamą kontrolę: teigiamas **MGIT** mágintuvélis, paruošiamas auginant žinomą MTbc išskirtą kultūrą. Tai turėtų duoti teigiamą rezultatą. Neigiamą kontrolę: neužsétas **MGIT** mágintuvélis. Tai turėtų duoti neigiamą rezultatą.

Reikėtų vykdyti bent kiekvienos naujos partijos ar gautos siuntos išorinės kontroles.

Jei kontrolės veikia ne taip, kaip tikėtasi, máginių rezultatų nevertinkite. Techninės pagalbos kreipkitės į vietinį BD atstovą arba techninės pagalbos tarnybą.

## REZULTATU INTERPRETAVIMAS



**Teigiamas TBc tyrimas (rastas MPT64 antigenas)** – rausva arba raudona linija atsiranda tyrimo „T“ padėtyje ir vertinimo lange kontrolės „C“ padėtyje. Tai reiškia, kad mėginyje buvo aptiktas MPT64 antigenas. C ir T linijų ryškumas gali skirtis. Foninė sritis turėtų būti balta arba šviesiai rausva.



**Neigiamas TBc tyrimas (MPT64 antigeno nerasta)** – vertinimo lango tyrimo „T“ padėtyje rausvos arba raudonos linijos nėra. Tai reiškia, kad mėginyje MPT64 antigenas nebuvo aptiktas. Linija vertinimo lange kontrolės „C“ padėtyje nurodo, kad tyrimo procedūra vyksta tinkamai. Foninė sritis turėtų būti balta arba šviesiai rausva.



**Neteisingas tyrimas** – tyrimas neteisingas, jei vertinimo lange kontrolės „C“ padėtyje nesimato rausvos arba raudonos linijos arba jei foninės srities spalva trukdo tyrimą interpretuoti. Jei tyrimas neteisingas, mėginių reikia ištirti iš naujo naudojant naują įtaisą.

### Neteisingas

## REZULTATU VERTINIMAS

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Teigiamas tyrimas</b>   | Vertinti kaip MTb kompleksą (MTbc).              |
| <b>Neigiamas tyrimas</b>   | Vertinti kaip rūgščiai atsparią bacilą, ne MTbc. |
| <b>Neteisingas tyrimas</b> | Rezultatų neververtinti.                         |

## PROCEDŪROS APRIBOJIMAI

1. Šis tyrimas nepaneigia kitų mikobakterijų arba mišrių bakterinių infekcijų būvimo.
2. Šis tyrimas nediferencijuoja MTb komplekso (MTbc) organizmų.
3. Tyrimo nereikėtų naudoti išimtinai MTbc infekcijai nustatyti. Tyrimo rezultatai skirto naudoti kartu su informacija, gaunama iš paciento klinikinio įvertinimo ir kitų diagnostinių procedūrų.
4. Neigiamas rezultatas ne visada paneigia MTbc infekcijos galimybę. Įtaisas negali aptikti MTbc, kai jvyksta MPT64 geno mutacija. Tyrimo rezultatai skirto naudoti kartu su informacija, gaunama iš paciento klinikinio įvertinimo ir kitų diagnostinių procedūrų.
5. Kai kurios *M. bovis* BCG subatmainos iš *M. tuberculosis* komplekso negamina MPT64 antigeno ir dėl to su įtaisu nustatyti tyrimo rezultatai bus neteisingi.<sup>10</sup>

## VEIKIMO CHARAKTERISTIKOS

### Klinikiniai tyrimai

Vienoje klinikinėje vietoje, esančioje šalyje, kurioje gausu TB atvejų, **BD MGIT** TBc ID tyrimas buvo palygintas su molekuliniu identifikacijos metodu (Gen-Probe AccuProbe MTbc identifikacijos tyrimas), naudojant viso 247 teigiamo tepinėlio AFB, **BD MGIT** 960 teigiamo prietaiso mėginius. „AccuProbe“ identifikavo 121 kaip MTbc ir 126 kaip NTM. Šių rezultatų palyginimas pateiktas toliau esančioje 1 lentelėje.

### 1 lentelė. Santrauka atlikto BD MGIT TBc ID tyrimo, palyginto su AccuProbe tyrimu, ir procentiniai atitikimai bei patikimumo intervalai (CI)

AccuProbe		
<b>BD MGIT TBc ID</b>	<b>+</b>	<b>-</b>
<b>+</b>	120	9*
<b>-</b>	1	117

(+) = Teigiamas      (-) = Neigiamas  
 \* Šeši iš devynių teigiamų atvejų pagal TBc ID ir neigiamų pagal AccuProbe buvo teigiami pagal „Hain GenoType MTBDR Plus“.  
 Teigiamas procentinis atitikimas (95 % CI): 99 % (95,5 %, 100 %)  
 Neigiamas procentinis atitikimas (95 % CI): 93 % (86,9 %, 96,7 %)  
 Bendras procentinis atitikimas (95 % CI): 96 % (92,7 %, 98 %)

### Rezultatų atkuriavumas

Rezultatų atkuriavumo tyrimas buvo atliktas klinikinėje vietoje, naudojant 6 neigiamus ir 6 teigiamus mėginius (su rekombinantiniu MPT64 antigenu), iš viso 108 kartus. Bendras **BD MGIT** TBc ID tyrimo rezultatų atkuriavumas buvo 100 %.

### **Analitiniai tyrimai**

Analitinis specifiškumas (kryžminis reaktyvumas): 756 mėginių iš 23 ne MTb komplekso mikobakterijos rūšių tyrimuose kryžminio reaktyvumo nerasta. Buvo ištirti penkiasdešimt trys mėginių iš 10 nemikobakterinių mėginių (jprasti kvėpavimo teršalai); 3 iš nemikobakterinių mėginių sukelė trikdžius, kai **MGIT** mėgintuvėlis buvo labai užterštas (> 1.0 McFarland).

### **Vidiniai tyrimai**

**BD MGIT** TBc ID tyrimas buvo vertinamas naudojant mikobakterijų kamienus, pasėtus **BD MGIT** 960 (7 mL) ir „Manual MGIT“ (4 mL) mėgintuvėliuose. Iš viso ištirti 828 mėginių, kuriuos sudarė 23 MTbc kamienai (414 įrenginių) ir 23 NTM kamienai (414 įrenginių). Vieno įrenginio rezultatai buvo negaliojantys.

### **2 lentelė. Santrauka atlikto „BD MGIT TBc ID“ tyrimo, vertinto su MTbc ir NTM kamienais, ir procentiniai atitikimai**

Mikobakterijų kamienai		
<b>BD MGIT TBc ID</b>	<b>MTbc</b>	<b>NTM</b>
+	413	0
-	0	414

(+) = Teigiamas      (-) = Neigiamas  
 Teigiamas procentinis atitikimas: 100 % (413 / 413)  
 Neigiamas procentinis atitikimas: 100 % (414 / 414)  
 Bendras procentinis atitikimas: 100 % (827 / 827)

### **GALIMA ĮSIGYTI**

#### **Kat. Nr. Aprašymas**

245159 **BD MGIT** TBc Identification Test (identifikacijos tyrimas), 25 tyrimo įtaisai

245111 **BD BBL MGIT** 4 mL mėgintuvėlis, 25 mėgintuvėliai

245113 **BD BBL MGIT** 4 mL mėgintuvėlis, 100 mėgintuvėlių

245122 **BD BBL MGIT** 7 mL mėgintuvėlis, 100 mėgintuvėlių

### **LITERATŪRA**

1. Centers for Disease Control and Prevention. 2008. Morbidity and Mortality Weekly Report. Vol. 57, No.11.
2. World Health Organization. 2008. WHO Report 2008, Global Tuberculosis Control, Surveillance, Planning, Financing. Geneva.
3. World Health Organization. 2007. WHO Report 2007, Global Tuberculosis Control, Surveillance, Planning, Financing. Geneva.
4. Kent, P.T., and G.P. Kubica. 1985. Public health mycobacteriology: a guide for the level III laboratory. U.S. Department of Public Health and Human Services, Atlanta, GA.
5. World Health Organization. The use of liquid medium for culture and DST. WHO <http://www.who.int/tb/dots/laboratory/policy/en/index3.html>
6. Clinical and Laboratory Standards Institute. 2005. Approved Guideline M29-A3. Protection of laboratory workers from occupationally acquired infections, 3rd ed. CLSI, Wayne, Pa.
7. Garner, J.S. 1996. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for isolation precautions in hospitals. Infect. Control Hospital Epidemiol. 17:53-80.
8. U.S. Department of Health and Human Services. 2007. Biosafety in microbiological and biomedical laboratories, HHS Publication (CDC), 5th ed. U.S Government Printing Office, Washington, D.C.
9. Directive 2000/54/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on the protection of workers from risks related to exposure to biological agents at work (seventh individual directive within the meaning of Article 16(1) of Directive 89/391/EECP). Office Journal L262, 17/10/2000, p. 0021-0045.
10. Hirano, K., A. Aono, M. Takahashi and C. Abe. 2004. Mutations including IS6110 insertion in the gene encoding the MPB64 protein of Capilia TB-negative *Mycobacterium tuberculosis* isolates. J. Clin. Microbiol. 42:390–392.

Techninis aptarnavimas ir palaikymas: kreipkitės į vietinį BD atstovą arba [www.bd.com](http://www.bd.com).



Manufacturer / Производител / Výrobce / Fabrikant / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabricante / Аткарушы / 제조업체 / Gamintojas / Ražotājs / Tilvirkēt / Producēt / Producent / Производитель / Výrobca / Proizvodac / Tillverkare / Üretici / Виробник / 生产厂商



Use by / Используйте до / Spotfebujte do / Brug før / Verwendbar bis / Xhrjšoč ēwɔc / Usar antes de / Kasutada enne / Date de péremption / 사용 기한 / Upotrijebiti do / Felhasználhatóság dátuma / Usare entro / Дейн пайдалануура / Naudokite iki / Izlietot līdz / Houdbaar tot / Brukes for / Stosować do / Prazo de validade / A se utiliza pánă la / Используйте до / Použíte do / Upotrebiti do / Använd före / Son kullanma tarihi / Використати доoline / 使用截止日期  
YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = end of month)  
ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = края на месец)  
RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = konec měsíce)  
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)  
ЖОЮЮК-АА-КК / ЖОЮЮК-АА / (AA = алдын соны)  
YYYY-MM-DD/YYYY-MM (MM = 월말)  
MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = ménésio pabaiga)  
GGGG-MM-DD/GGGG-MM (MM = mēneša beigas)  
JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand)  
AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = sluttien van måneden)  
RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca)  
AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fin do mēs)  
AAAA-LZ-ZZ / AAAA-LZ (LZ = sfârșitul lunii)  
ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = конец месяца)  
RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec mesiaca)  
GGGG-MM-DD / GGGG-MM (MM = kraj meseca)  
AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutet av månaden)  
YYYY-AA-GG / YYYY-AA (AA = ayin sonu)  
PPPP-MM-ДД / PPPP-MM (MM = кінець місяця)  
YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = 月末)



Catalog number / Каталожен номер / Katalogové číslo / Katalognummer / Αριθμός καταλόγου / Número de catálogo / Katalooginumber / Numéro catalogue / Kataloški broj / Katalógußszám / Numero di catalogo / Katalog номірі / 카탈로그 번호 / Katalogo / numeris / Kataloga numurs / Catalogus nummer / Numer katalogowy / Număr de catalog / Номер по катаанды / Katalógové číslo / Kataloški broj / Katalog numerasi / Номер за каталогом / 目录号



Authorized Representative in the European Community / Оторизиран представител в Европейската общност / Autorizovaný zástupce pro Evropském společenství / Autoriseret repræsentant i De Europæiske Fællesskaber / Autorisierten Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft / Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα / Representante autorizado en la Comunidad Europea / Volitatud esindaja Euroopa Nõukogus / Reprézentant autorisé pour la Communauté européenne / Autorizuirani predstavnik u Evropskoj uniji / Meghatálmazott képviselő az Európa Közösségeben / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / Europa kaúymadastыбындағы үкіметті екін / 유럽 공동체의 위원 대표 / Igaliotasa atstovas Europos Bendrijoje / Plınvaroais pārstāvis Eiropas Kopienā / Bevegde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap / Autorisert representant i EU / Autoryzowane przedstawicielstwo we Wspólnocie Europejskiej / Representante autorizado na Comunidade Europeia / Reprézentant autorizat pentru Comunitatea Europeană / Уполномоченный представитель в Европейском сообществе / Autorizovaný zástupca v Evropskom spoločenstve / Autorizovano predstavništvo u Evropskoj uniji / Auktoriserad representant i Europeiska gemenskapen / Avrupa Topluluğu Yetkili Temsilcisi / Упноваженний представник у країнах ЄС / 欧洲共同体授权代表



In Vitro Diagnostic Medical Device / Медицински уред за диагностика ин vitro / Lékařské zařízení určené pro diagnostiku in vitro / In vitro diagnostisk medicinsk anordning / Medicinalnes In-vitro-Diagnostikum / In vitro διαγνωστική ιατρική συσκευή / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / In vitro diagnostika meditsinskojaparaturu / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medicinska pomagala za In Vitro Dijagnostiku / In vitro diagnostiskai orvos eszköz / Dispositivo medicale per diagnostica in vitro / Жасанды жағдайда хүргізетін медициналық диагностика аспабы / In Vitro Diagnostic 의료 기기 / In vitro diagnostikos prietais / Medicīnas ierīces, ko lieto in vitro diagnostikā / Medisch hulpmiddel voor in-vitro diagnostiek / In vitro diagnostisk medisinsk utstyr / Urządzenie medyczne do diagnostyki in vitro / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / Dispositivo medical pentru diagnostic in vitro / Медицинский прибор для диагностики in vitro / Medicīnska pomôcka na diagnostiku in vitro / Medicinski uredaj za in vitro dijagnostiku / Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik / In Vitro Diagnostik Tibbi Cihaz / Медицинский пристрой для диагностики in vitro / 体外诊断医疗设备



Temperature limitation / Температурни ограничения / Teplotní omezení / Temperaturbegrenzung / Temperaturbegrenzung / Περιορισμοί θερμοκρασίας / Limitación de temperatura / Temperatura / Temperaturai piirang / Limites de température / Dozvoljena temperatura / Hőmérsékleti határ / Limiti di temperatura / Температурны шектегү / 온도 제한 / Laikymo temperatūra / Temperatūras ierobežojumi / Temperatuurlimiet / Temperaturbegrensning / Ograniczenie temperatury / Limites de temperatura / Limite de temperatūrā / Ограничение температуры / Ohraničenie teploty / Ograničenje temperature / Temperaturgräns / Sicaklık sınırlaması / Обмеження температури / 温度限制



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 (seria) / Código do lote / Cod de série (Lot) / Код партии (лот) / Kód série (šarža) / Kod serije / Partinummer (Lot) / Parti Kodu (Lot) / Код партии / 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> testimide jaoks / Contenu suffisant pour <n> tests / Sadržaj za <n> testova / <n> tesztzhez elegendő / Contenuito sufficiente per <n> test / <n> тесттери үшүн жеткілікті / <n> 테스트가 충분히 포함됨 / Pakankamas kiekis atlikti <n> testų / Satur pietiekami <n> párbaudēm / Inhou voldoende voor "n" testen / Innholder tilstrekkelig til <n> tester / Zawiera ilość wystarczającą do <n> testów / Conteúdo suficiente para <n> testes / Contínuit suficient pentru <n> teste / Достаточно для <n> тестов(a) / Obsah vystačí na <n> testov / Sadržaj dovoljan za <n> testova / Innehler tillräckligt för <n> analyser / <n> test için yeterli malzemeler / Библиотека для анализа: <n> / 足够进行 <n> 次检测



Consult Instructions for Use / Направете справка в инструкциите за употреба / Prostudiujte pokyny k použití / Se brugsanvisnings / Gebrauchsanweisung beachten / Συμβουλεύτε τις οδηγίες χρήσης / Consultar las instrucciones de uso / Luggeda kasutusjuhendit / Consulter la notice d'emploi / Koristi upute za upotrebu / Olvassa el a használati utasítást / Consultare le istruzioni per l'uso / Пайдалануу нұсқаудаңыз мен танысын алыңыз / 사용 지침 참조 / Skaitykite naudojimo instrukcijas / Skafit lietošanas pamācību / Raadpleeg de gebruiksaanwijzing / Se i brugsanvisningen / Zobacz instrukcję użytkowania / Consultant as instruções de utilização / Consultati instrucțiunile de utilizare / См. руководство по эксплуатации / Pozri Pokyny na používanie / Pogledajte uputstvo za upotrebu / Se bruksanvisningen / Kullanımlarıň başvurun / Див. інструкції з використання / 请参阅使用说明



Do not reuse / Не используйте отново / Nepoužívajte opakovane / Ikke til genbrug / Nicht wieder verwenden / Μην επαναχρησιμοποιείτε / No reutilizar / Mitte kasutada korduvalt / Ne pas réutiliser / Не користити поново / 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 / Не повторять опаковане / Не употребляйте повторно / Får ej återanvändas / Tekrar kullanmayın / Не використовувати повторно / 请勿重复使用



Serial number / Серийн номер / Sériové číslo / Serienummer / Seriennummer / Σεριακός αριθμός / Nº de serie / Seorianumber / Numéro de série / Serijski broj / Sorozatszám / Numero di serie / Топтамалық номірі / 일련 번호 / Serijos numeris / Sérijas numurs / Serie nummer / Numer seryjny / Número de serie / Număr de serie / Серийный номер / Seri numerasi / Номер серії / Серийн номер / Номер серії / 序列号

 For IVD Performance evaluation only / Само за оценка качеството на работа на IVD / Pouze pro vyhodnocení výkonu IVD / Kun til evaluering af IVD ydelse / Nur für IVD-Leistungsbewertungszwecke / Μόνο για αξιολόγηση σπέσιος IVD / Sólo para la evaluación del rendimiento en diagnóstico in vitro / Ainult IVD seadme hindamiseks / Réservez à l'évaluation des performances IVD / Samo u znanstvene svrhe za In Vitro Dijagnostiku / Kizárólag in vitro diagnosztikához / Solo per valutazione delle prestazioni IVD / Жасанды жағдайда «пробирка шында», диагностика да тек жұмысты бағаная шын / IVD 성능 평가에 대해서만 사용 / Tík IVD prietaisys veikimo karakteristikoms tikrinti / Vientig IVD darbības novērtēšanai / Uitsluitend voor doeltreffendheidsonderzoek / Kun for evaluering av IVD-ytelse / Tylko do oceny wydajności IVD / Uso exclusivo para avaliação de IVD / Numai pentru evaluarea performanței IVD / Только для оценки качества диагностики in vitro / Určené iba na diagnostiku in vitro / Samo za procenu učinku i u in vitro dijagnostici / Endast för utvärdering av diagnostisk användning in vitro / Yalnızca IVD Performans değerlendirme 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 / Като́теро ório θερμοκρασίας / Límite inferior de temperatura / Alumine temperaturupirii / Limite inférieure de température / Najniža dozvoljena temperatura / Alsó hőmérsékleti határ / Limite inferiore di temperatura / Температуралың төмөнгі руқсат шеги / 하한 온도 / Žemiausia laikymo temperatūra / Temperatūras zemākā 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 / Sicaklık alt sınırı / Мінімальна температура / 温度下限

 CONTROL / Контролно / Kontrola / Kontroll / Kontrolle / Control / Controll / Kontrol / Бакылау / Контроль / Kontroll / Kontrolé / Kontrole / Controle / Controlo / Контроль / Kontroll / Kontrol / Kontrol / 对照

 CONTROL+ / Положителен контрол / Pozitív kontrola / Positiv kontrol / Positive Kontrolle / Θετικός μάρτυρας / Control positivo / Positivne kontroll / Contrôle positif / Pozitívna kontrola / Pozitív kontroll / Controllo positivo / ΟΗ бакылау / 양성 컨트롤 / Teigama kontrolé / Pozitív kontrole / Positieve controle / Kontrola dodatnina / Controlo positivo / Control pozitív / Положительный контроль / Pozitif kontrol / Позитивный контроль / 阳性对照试剂

 CONTROL- / Отрицателен контрол / Negativ kontrola / Negativ kontrol / Negative Kontrolle / Αρνητικός μάρτυρας / Control negativo / Negatiivne kontroll / Contrôle négatif / Negativna kontrola / Negativ kontroll / Controllo negativo / Негативтик бакылау / 음성 컨트롤 / Neigama kontrolé / Negativá kontrole / Negatiivne controle / Kontrola ujemna / Controlo negativo / Control negativ / Отрицательный контроль / Negatif kontrol / Негативный контроль / 阴性对照试剂

 STERILE EO / Method of sterilization: ethylene oxide / Метод на стерилизация: этиленов оксид / Způsob sterilizace: etylenoxid / Sterilisierungsmetode: ethylenoxid / Sterilisationsmethode: Etylenoxid / Μέθοδος αποστεριώσης: αιθαλενοξίδιο / Método de esterilización: óxido de etileno / Sterilizacijos metodas: etilén-oxid / Metoda di sterillizzazione: ossido di etilene / Стерилизация адісі – этилен төттөү / 소독 방법: 에틸렌옥사이드 / Sterilizációs módszer: etilén-oxid / Metoda sterilizacie: etilenoksid / Gesterileerd met behulp van ethylenoxide / Sterilisierungsmetode: etylenoksid / Metoda sterilizacji: tlenek etylu / Método de esterilização: óxido de etileno / Metodă de sterilizare: oxid de etilenă / Метод стерилизации: этиленоксид / Metoda sterilizacie: etylenoxid / Metoda sterilizacie: etilen oksid / Sterilisierungsmetod: etenoxid / Sterilizasyon yöntemi: etilen oksit / Метод стерилизации: этиленоксидом / 灭菌方法: 环氧乙烷

 STERILE R / Method of sterilization: irradiation / Метод на стерилизация: иридиация / Způsob sterilizace: záření / Sterilisierungsmetode: bestralung / Sterilisationsmethode: bestrahling / Sterilisation / Μέθοδος αποστεριώσης: ακτινοβολία / Método de esterilización: irradiación / Steriliseerimismeetod: kiiritus / Méthode de stérilisation : irradiation / Metoda sterilizacije: zračenje / Sterilizálás módszere: besugárzás / Metoda di sterilizzazione: irradiazione / Sterilizacija: adicí – суне түсірү / 소독 방법: 방사 / Sterilizációs módszer: radíció / Sterilizášanas metode: apstarošana / Gesterileerd met behulp van bestraling / Sterilisierungsmetode: bestralung / Metoda sterlyzacji: bestraling / Metoda sterilizacije: napromienianie / Método de esterilización: irradiación / Metodă de sterilizare: iradiere / Metodo de esterilización: облучение / Metód sterilizácie: ozárenie / Metoda sterilizacije: ozračavanje / Sterilisierungsmetod: strálning / Sterilizasyon yöntemi: irradasyon / Metod steripizacií: опроміненням / 灭菌方法: 辐射

 Biological Risks / Биологични рискове / Biologická rizika / Biologisk fare / Biogegefährdung / Biolojikoğu kılavuzları / Riesgos biológicos / Bioloogilised riskid / Risques biologiques / Biološki rizik / Biológiaiag veszélyes / Rischio biologico / Biologiyalyk teүекелдер / 생물학적 위험 / Biologinis pavojus / Biologiske risiki / Biologisch risico / Biologisk risiko / Zagrożenia biologiczne / Perigo biológico / Riscuri biologice / Биологическая опасность / Biologické riziko / Biološki rizici / Biologisk risk / Biyolojik Riskler / Биологична небезпека / 生物学风险

 Caution, consult accompanying documents / Внимание, направете справка в приджекавщите документи / Pozor! Prostujte si přiloženou dokumentaci! / Forsiktig, se ledsgagende dokumenter / Achtung, Begleitdokumente beachten / Просохъ, сицибулеуетеся та синодесенкти єуррафа / Precaučión, consultar la documentación adjunta / Ettevaatust! Lugeda kaasnevad dokumentatsiooni / Attention, consulter les documents joints / Upozorenje, koristi prateću dokumentaciju / Figyelem! Olvassa el a mellékelt tájékoztatót / Attenzione: consultare la documentazione allegata / Абайланың, тиисти күттәштәрмен танысының / 주의, 동봉된 설명서 참조 / Démésio, žürekite pridamonus dokumentus / Priesardžia, skaitin pavaddokumentus / Voorzichtig, raadpleeg bijgevoegde documenten / Forsiktig, se vedlagt dokumentasjon / Należy zapoznać się z dołączonymi dokumentami / Cuidado, consulte a documentação fornecida / Attenzione, consultați documentele însoțitoare / Внимание: см. прилагаемую документацию / Výstraha, pozri sprivedné dokumenty / Paźnij! Poglédajte priložena dokumenta / Obs! Se medföljande dokumentation / Dikkat, birlikte verilen belgelere başvurun / Увага: див. супутно документацију / 小心，请参阅附带文档。/ 请参阅附带文档。

 Upper limit of temperature / Горен лимит на температурата / Horní hranice teploty / Øvre temperaturgrænse / Temperaturobergrenze / Ану́теро ório θερμοκρασίας / Límite superior de temperatura / Ülémirem temperaturupirii / Limite supérieure de température / Gornja dozvoljena temperatura / Felső hőmérsékleti határ / Limite superiore di temperatura / Температуралың төмөнгі руқсат шеги / 상한 온도 / Aukščiausia laikymo temperatūra / Augščiā temperatūras robeža / Hoogste temperatuurlimiet / Øvre temperaturgrense / Górnia granica temperatury / Limite máximo de temperatura / Limită maximă de temperatură / Верхний предел температуры / Horná hranica teploty / Gornja granica temperature / Øvre temperaturgräns / Sicaklık üst sınırı / Максимальна температура / 温度上限

 Keep dry / Пазете сухо / Skladujte v suchém prostředí / Opbevares tørt / Trocklagern / Φύλαξτε το στεγνό / Mantener seco / Hoida kuivas / Conserver au sec / Držati na suhom / Száraz helyen tartandó / Tenere all'asciutto / Күргәк күйінде үсті / 건조 상태 유지 / Laikykite sausai / Uzglabāt sausū / Droog houden / Holdes tørt / Przechowywać w stanie suchym / Manter seco / A se feri de umezelā / Не допускать попадания влаги / Uchovávajte v suchu / Držite na suvom mestu / Förvaras torrt / Kuru bir şekilde muhafaza edin / Берегти від вологи / 请保持干燥

 Collection time / Време на събиране / Čas odběru / Opsamlingsstidspunkt / Entnahmehrzeit / Ήρα συλλογής / Hora de recogida / Kogumisaeg / Heure de prélevement / Satí prikupljanja / Mintavétel időpontja / Ora di raccolta / Жынау үақыты / 수집 시간 / Paémimo laikas / Savākšanas laiks / Verzameltijd / Tid prøvetaking / Godzina pobrania / Hora de colheita / Ora colectării / Время сбора / Doba odberu / Vreme prikupljanja / Uppsamlingstid / Toplama zamanı / Час забора / 采集时间

 Peel / Обелете / Otevřete zde / Åbn / Abziehen / Attköllätötje / Desprender / Koorida / Décoller / Otvoriti skinu / Húzza le / Staccare / Үстінгі қабатын алып таста / 剥起 / Pléşti čia / Atlírmēt / Schillen / Trekk av / Oderwać / Destacar / Se dezlipește / Отклейте / Odtrhnite / Oljuštiti / Dra isär / Ayırma / Відклепіти / 撕下

 Perforation / Перфорация / Perforace / Perforering / Διάτρηση / Perforación / Perforatsioon / Perforacija / Perforálás / Perforazione / Tecik tecy / 절취 선 / Perforacija / Perforācija / Perforatie / Perforacija / Perfuração / Perforare / Перфорация / Perforácia / Perforasyon / Перфорация / 穿孔

 Do not use if package damaged / Не използвайте, ако опаковката е повредена / Нероziжите, je-li obal poškozen / Må ikke anvendes hvis emballagen er beskadiget / Inhab beschädigter Packung nicht verwenden / Μη χρησιμοποιήστε 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 használja, ha a csomagolás sérült / Non usare se la confezione è danneggiata / Erep paket bûzylgan болса, пайдапанба / 폐기자 경우 손상된 경우 사용 금지 / Jei pakuočte 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 dacă pachetul este deteriorat / Не использовать при повреждении упаковки / Нероziжайте, ak je obal poškodený / Не користите ako je pakovanje oštećeno / Använd ej om förpackningen är skadad / Ambalaj hasar görmüsse 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 utsættes for varme / Vor Wärme schützen / Краткоте то макрія отпó θερμοπόρα / Mantener alejado de fuentes de calor / Hoida eemal valgusest / Protéger de la chaleur / Držati dalje od izvora topline / Óvjá a melegtől / Tenere al di fuori dal calore / Салқын 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 нагревать / Uchovávajte mimo zdroja tepla / Držite dalje od toplote / Får ej utsättas för värme / Isidan uzak tutun / Берегти від тепла / 请远离热源

 Cut / Срежете / Odstrňhňte / Klip / Schneiden / Кóтгте / Cortar / Lögata / Découper / Reži / Vágja ki / Tagliare / Kesiñz / 잘라내기 / Kirpti / Nogriezt / Knippen / Kutt / Odciąć / Cortar / Decupať / Отрезать / Odstrňhnyte / Iseči / Klipp / Kesme / Rozřízati / 剪下



Collection date / Дата на събиране / Datum odběru / Opsamlingsdato / Entnahmedatum / Ημερομηνία συλλογής / Fecha de recogida / Kogumiskuupäev / Date de prélèvement / Dani prikupljanja / Mintavétele dátuma / Data di raccolta / Жынаган тізбекүні / 수집 날짜 / Paémimo data / Savākšanas datums / Verzameldatum / Dato prøvetaking / Data pobrania / Data de colheita / Data colectării / Дата сбора / Dátum 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/pärbaude / µL/teste / мкл/анализ / µL/检测



Keep away from light / Газете от светлина / Nevystavujte světlu / Má ikke udsættes for lys / Vor Licht schützen / Кратите то макриά από το φως / Mantener alejado de la luz / Hoida eemal valgusest / Conserver à l'abri de la lumière / Držati dalje od svjetla / Fény nem érheti / Tenere al riparo dalla luce / Қаралыланған жерде ұста / 빛을 피해야 함 / Laikyti atokiu nuo šilumos šaltinių / Sargāt no gaismas / Niet blootstellen aan zonlicht / Má ikke utsættes for lys / Przechowywać z dala od źródła światła / Manter ao abrigo da luz / Feriți de lumină / Хранить в темноте / Uchovávajte mimo dosahu svetla / Držite dalje od svjetlosti / Får ej utsättas för ljus / Işıktan uzak tutun / Берегти 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 tekkitatuo / Produit de l'hydrogène gazeux / Sadrži hydrogen vodik / Hidrogén gáz fejeszt / Produzione di gas idrogeno / Газтекес сутері пайды болды / 수소 가스 생성됨 / Išskiria vandenilio dujas / Rodas ūdejpradis / Waterstofgas gegenereerd / Hydrogengass generert / Powoduje powstawanie wodoru / Produção de gás de hidrogénio / Generare gaz de hidrogen / Выделение водорода / Vyrobené použitím vodíka / Osloboda se vodoník / Genererad vätgas / Açıga çıkan hidrojen gazı / Реакция з видленням водню / 会产生氢气



Patient ID number / ИД номер на пациента / ID paciente / 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 / Пациенттік идентификациялық немірі / 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. / Krehké. Při manipulaci postupujte opatrne. / Forsigtig, kan gå i stykker. / Zerbrechlich, vorsichtig handhaben. / Εύθρωντο. Χειρίστε το με προσοχή. / Frágil. Manipular con cuidado. / Órn, kásitsége ettévaatlikult. / Fragile. Manipuler avec précaution. / Lomljivo, rukujte pažljivo. / Törékeny! Övatosan kezelendő. / Fragile, maneggiare con cura. / Сыныш, абылап пайдаланыңыз. / 조심 깨지기 쉬운 처리 / Trapu, elkités atsargiai. / Trauslis; rūkoties uzmanīgi / Breekaar, voorzichtig behandelen. / Ømtålig, håndter forsiktig. / Krucha zawartość, przenosi 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 Taşının. / Тендітна, звертатися з обережністю / 易碎，小心轻放



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

AccuProbe is a trademark of Gen-Probe.

GenoType is a trademark of Hain Lifescience GmbH.

© 2016 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.