

BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials

(Kultivační lahvičky BD BACTEC™ Plus Aerobic/F)

Kultivační médium s výtažkem sójového kaseinu v plastové lahvičce



L013084(01)
2023-04
Čeština

REF 442023

ÚČEL POUŽITÍ

BD BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials (Kultivační lahvičky BD BACTEC™ Plus Aerobic/F) se používají při kvalitativních postupech u aerobních kultur mikroorganismů (bakterií a kvasinek) a jejich izolaci z krve. Toto médium se používá především spolu s fluorescenčními přístroji řady BD BACTEC™.

Další informace

Prostředek pomáhá při diagnostice onemocnění způsobených patogenními mikroorganismy a zpracovává se automaticky ve fluorescenčních přístrojích řady BD BACTEC™.

SHRNUTÍ A VYSVĚTLENÍ

Testovaný vzorek se inokuluje do jedné nebo více lahviček, které se vloží do fluorescenčního přístroje řady BD BACTEC™ za účelem inkubace a pravidelného odečtu. Každá lahvička obsahuje chemické čidlo, které detekuje zvýšení množství CO₂ vyprodukovaného růstem mikroorganismů. Přístroj každých 10 minut monitoruje zvýšení fluorescence zjištěné čidlem, která je přímo úměrná množství přítomného CO₂. Pozitivní odečet znamená, že se v lahvičce pravděpodobně nachází životaschopné mikroorganismy. Detekce se týká pouze mikroorganismů, které se budou vyvíjet v určitém typu média.

Pryskyřice byly popsány pro úpravu vzorků krve před inokulací do kultivačního média i po ní. Pryskyřice je součástí kultivačních médií BD BACTEC™, protože zlepšuje možnost prokazování organismů bez nutnosti zvláštního zpracování.¹⁻³

ZÁSADY POSTUPU

Pokud se v testovaném vzorku inokulovaném do kultivační lahvičky BD BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials mikroorganismy nachází, budou při metabolizaci substrátů nacházejících se v lahvičce vytvářet CO₂. Fluorescenční přístroj řady BD BACTEC™ bude monitorovat zvyšování fluorescence zjištěné čidlem v lahvičce způsobené zvýšením množství CO₂. Analýza rychlosti zvýšení tvorby a množství CO₂ umožňuje fluorescenčnímu přístroji řady BD BACTEC™ určit, zda je lahvička pozitivní, tj. zda testovaný vzorek obsahuje životaschopné organismy. Tato kvalitativní kultivace funguje jako pomůcka při diagnostice a zpracovává se automaticky ve fluorescenčním přístroji řady BD BACTEC™.

Kultivační lahvičky BD BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials jsou připravené k použití.

ČINIDLA

Kultivační lahvičky BD BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials obsahují před zpracováním tyto reaktivní složky:

Seznam složek

Destilovaná voda	30,0 ml
Kultivační médium s výtažkem sójového kaseinu	3,0 % hmotnost/obj.
Kvasničný extrakt	0,25 % hmotnost/obj.
Aminokyseliny	0,05 % hmotnost/obj.
Cukr	0,2 % hmotnost/obj.
Polyanetholsulfonát sodný (SPS)	0,05 % hmotnost/obj.
Vitamíny	0,006 % hmotnost/obj.
Antioxidanty/redukující látky	0,005 % hmotnost/obj.
Neionická adsorpční pryskyřice	13,4 % hmotnost/obj.
Kationaktivní výměnná pryskyřice	0,9 % hmotnost/obj.

Všechna média BD BACTEC™ jsou sycena CO₂.

VAROVÁNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Připravené kultivační lahvičky jsou určeny pro diagnostiku in vitro. Pro použití vyškoleným laboratorním personálem.

Tento produkt obsahuje suchý přírodní kaučuk.

V klinických vzorcích se mohou nacházet patogenní mikroorganismy včetně virů hepatitidy a virů lidské imunodeficiency (HIV). Proto dodržujte při práci s veškerým materiálem kontaminovaným krví „Standardní bezpečnostní opatření“⁴⁻⁷ a předpisy vaší instituce.

Před použitím každou lahvičku prohlédněte a zjistěte, zda se na ní nevyskytují známky kontaminace, například zakalení, vypouklá místa či stlačená zátká, nebo zda u ní nedochází k prosakování. Je-li lahvička kontaminovaná, **NEPOUŽÍVEJTE** ji. V kontaminované lahvičce může být přetlak. Pokud k přímému odběru použijete kontaminovanou lahvičku, může dojít ke zpětnému průtoku plynu nebo kontaminovaného kultivačního média do pacientovy žíly. Kontaminace lahvičky nemusí být zřejmá na první pohled. Rozhodnete-li se použít přímý odběr, pozorně tento postup sledujte, abyste zabránili zpětnému průtoku látek do těla pacienta.

Před použitím každou lahvičku prohlédněte a zkontrolujte, zda není poškozená nebo opotřebovaná. Lahvičky, které jsou prasklé nebo prosakují, či vykazují známky zakalení, kontaminace nebo špatného zbarvení (ztmavnutí), nepoužívejte. Ve výjimečných případech může při snímání zaklápěcího víčka nebo při manipulaci dojít k prasknutí lahvičky nebo ke zlomení krčku. Ve výjimečných případech může také dojít k nedostatečnému uzavření lahvičky. V obou případech může obsah lahvičky vytéci, zejména pokud ji převrátíte. Po inokulaci zacházejte s lahvičkami opatrně, protože se zde v případě prosakování mohou nacházet patogenní organismy nebo látky. Před likvidací všechny inokulované lahvičky sterilizujte v autoklávu.

Pozitivní kultivační lahvičky určené k subkultivaci, histologickému barvení atd.: před odebráním vzorků je nezbytné odstranit plynné metabolity mikroorganismů. Odběr vzorků provádějte pokud možno v místnosti zabezpečené proti biologické nákaze. Před odběrem si oblečte odpovídající ochranný oděv, rukavice a masku. Další informace o subkultivaci naleznete v části Postup.

Během inokulace vzorků do kultivačních lahviček lze možný únik minimalizovat pomocí injekčních stříkaček s trvale nasazenými jehlami nebo hroty BD Luer-Lok™.

Molekulární testy prováděné u pozitivních krevních kultur detekují jak životaschopné, tak neživotaschopné organismy, které se běžně nacházejí v kultivačním médiu. Proto je nutné výsledky molekulárních testů vyhodnocovat v kombinaci s výsledky Gramova barvení v souladu s postupy standardní péče a návodem k použití od výrobce.

Použitá činidla a další potenciálně infekční materiály zlikvidujte následujícími postupy pro infekční nebo potenciálně infekční odpad. Je povinností každé laboratoře manipulovat s pevným a kapalným odpadem dle jeho povahy a stupně nebezpečnosti a zpracovat a zlikvidovat jej (nebo jej nechat zpracovat a zlikvidovat) v souladu s platnými předpisy.

Pokyny ke skladování

Kultivační lahvičky BD BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials jsou připraveny k použití tak, jak byly obdrženy, a nevyžadují žádnou rekonstituci ani ředění.

Uchovávejte v suchu při teplotě 2 až 25 °C a chráňte před světlem.

ODBĚR VZORKU

Odběr vzorků provádějte sterilními postupy, abyste snížili riziko kontaminace. Doporučený objem vzorku je 8–10 ml. Doporučujeme vzorek inokulovat do kultivačních lahviček BD BACTEC™ Plus Aerobic/F u lůžka pacienta. Pro natažení vzorku se používá 10 ml nebo 20 ml injekční stříkačka s hrotem BD Luer-Lok™, nebo je možné použít držák jehly BD Vacutainer® a soupravu pro odběr krve BD Vacutainer®, soupravu pro odběr krve BD Vacutainer® Safety-Lok™ nebo jinou soupravu hadiček typu „butterfly“. Rozhodnete-li se pro přímý odběr použít jehlu se soupravou hadiček, pozorně při zahájení odběru vzorku sledujte směr průtoku krve. Vakuum v lahvičce obvykle přesáhne hodnotu 10 ml, takže je důležité, aby uživatel sledoval odebraný objem prostřednictvím značek v rozestupu 5 ml na štítku lahvičky. Vzorky o objemu 3 ml lze také použít, ale jejich průkaznost nebude tak výrazná jako u vzorků s větším objemem. **Inokulované kultivační lahvičky BD BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials je třeba co nejrychleji dopravit do laboratoře.**

POSTUP

Dodaný materiál

Kultivační lahvičky BD BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials

Potřebný materiál, který není součástí dodávky

- Injekční stříkačka s trvale připojenými jehlami nebo hroty BD Luer-Lok™ nebo držákem jehel značky BD a soupravou pro odběr krve BD Vacutainer®, soupravou pro odběr krve BD Vacutainer® Safety-Lok™ nebo jinou soupravou hadiček typu „butterfly“
- Alkohol
- Fluorescenční přístroj řady BD BACTEC™
- Mikroskop a materiály pro následné barvení preparátů a subkultivaci lahviček

Odstraňte uzávěr z kultivační lahvičky BD BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials a zkontrolujte, zda lahvička není prasklá, kontaminovaná, vyboulená, médium příliš zakalené nebo zda není stlačené víčko. Pokud nějaké vady zjistíte, lahvičku **NEPOUŽÍVEJTE**. Před inokulací očistěte víčko alkoholem (použití jódu **NEDOPORUČUJEME**). Aseptickou technikou aplikujte do každé lahvičky vzorek o objemu 8–10 ml. Pokud se rozhodnete použít vzorky o objemu 3–7 ml, nebude jejich průkaznost tak výrazná jako u vzorků s větším objemem (viz Omezení postupu). Inokulované aerobní lahvičky umístěte co nejrychleji do fluorescenčního přístroje řady BD BACTEC™ za účelem inkubace a monitorování. Pokud inokulovanou lahvičku neumístíte do přístroje ihned a shledáte v ní viditelný růst, netestujte ji ve fluorescenčním přístroji řady BD BACTEC™, ale raději proveďte subkultivaci a Gramovo barvení a zacházejte s ní jako s pozitivní lahvičkou.

Lahvičky vložené do přístroje budou automaticky testovány každých 10 minut po dobu uvedenou v testovacím protokolu.

Fluorescenční přístroj řady BD BACTEC™ určí a identifikuje pozitivní lahvičky (viz příslušná Uživatelská příručka fluorescenčního přístroje řady BD BACTEC™). Čidlo uvnitř pozitivních lahviček se nebude na první pohled lišit od čidla v negativních lahvičkách, fluorescenční přístroj řady BD BACTEC™ však zjistí rozdíl ve fluorescenci.

Pokud bude na konci testu negativní lahvička na první pohled pozitivní (tj. krev čokoládového zbarvení, vypouklé víčko, hemolyzovaná nebo velmi tmavá krev v kultivační lahvičce BD BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials), proveďte subkultivaci a Gramovo barvení a zacházejte s ní jako s pravděpodobně pozitivní lahvičkou.

Pozitivní lahvičky subkultivujte a proveďte Gramovo barvení. Ve velké většině případů budou organismy viditelné, a laboratoř tak může lékaři oznámit předběžné výsledky. Z tekutiny obsažené v kultivačních lahvičkách BD BACTEC™ Plus Aerobic/F Culture Vials lze připravit subkultivace na pevných médiích a předběžné přímé vyšetření citlivosti na antibiotika.

Subkultivace

Po oteření víčka lahvičky ve svislé poloze alkoholovým tampónem lze k odvodu vzdušnosti i subkultivaci lahvičky použít jeden prostředek, jako je subkultivační/aerobní ventilační jednotka BD BACTEC™ Subculturing/Aerobic Venting, katalogové číslo 249560, nebo ekvivalentní.

Případně před zahájením subkultivace umístěte lahvičku do svislé polohy a na víčko umístěte alkoholem napuštěné krytí. Abyste z lahvičky uvolnili tlak, zaveďte přes alkoholem napuštěné krytí a přes víčko sterilní jehlu s odpovídajícím filtrem. Po uvolnění tlaku a před odběrem vzorku lahvičky za účelem provedení subkultivace jehlu vyjměte. Při zavádění a vyjímání udržíte jehlu v přímé poloze, nezavádějte ji ani ji nevyjímejte otáčivými pohyby.

Abyste získali maximální množství izolátů, můžete negativní kultury nejprve zkontrolovat barvením a/nebo subkultivací a teprve poté je zlikvidovat jako negativní.

KONTROLA KVALITY

Požadavky na kontrolu kvality musí být splněny v souladu s platnými místními, státními či federálními zákony nebo požadavky pro akreditaci a se standardními postupy kontroly kvality vaší laboratoře. Doporučujeme, aby si uživatel prostudoval informace o správném provádění kontroly kvality v příslušných směrnicích CLSI a předpisech CLIA.

NEPOUŽÍVEJTE kultivační lahvičky po uplynutí data expirace.

NEPOUŽÍVEJTE kultivační lahvičky, které vykazují známky popraskání nebo jiného poškození; odpovídajícím způsobem je zlikvidujte.

Součástí každého balení médií jsou certifikáty kontroly kvality. Certifikáty kontroly kvality uvádějí seznam testovacích organismů, včetně kultur ATCC® určených normou CLSI M22, *Kontrola kvality komerčně připravovaných mikrobiologických kultivačních médií*. Časové rozmezí před detekcí v hodinách pro každý z organismů uvedený v certifikátu kontroly kvality pro toto médium je ≤ 72 h:

- | | |
|--|--|
| • <i>Neisseria meningitidis</i>
ATCC 13090 | • <i>Candida glabrata</i>
ATCC 66032 |
| • <i>Haemophilus influenzae</i>
ATCC 19418 | • <i>Staphylococcus aureus</i>
ATCC 25923 |
| • <i>Streptococcus pneumoniae</i> *
ATCC 6305 | • <i>Escherichia coli</i>
ATCC 25922 |
| • <i>Streptococcus pyogenes</i>
ATCC 19615 | • <i>Alcaligenes faecalis</i>
ATCC 8750 |
| • <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
ATCC 27853 | |

*Kmen doporučený CLSI

Informace o kontrole kvality pro fluorescenční přístroj BD BACTEC™ naleznete v příslušné Uživatelské příručce fluorescenčního přístroje BD BACTEC™.

VÝSLEDKY

Fluorescenční přístroj řady BD BACTEC™ určí pozitivní vzorek a odhalí pravděpodobnou přítomnost životaschopných mikroorganismů v lahvičce.

OMEZENÍ POSTUPU

Kontaminace

Během odběru a inokulace do lahvičky BD BACTEC™ nesmí dojít ke kontaminaci vzorku. Výsledek kontaminovaného vzorku bude pozitivní, nebude se však jednat o relevantní klinický vzorek. Rozhodnutí musí učinit uživatel v závislosti na takových faktorech, jako je typ prokázáného organismu, přítomnost stejného organismu ve více kulturách, anamnéza pacienta atd.

Prokázání organismů citlivých na SPS ze vzorků krve

Jelikož krev může u organismů citlivých na SPS neutralizovat toxicitu SPS, je přítomnost maximálního objemu krve (8–10 ml) při prokazování těchto organismů výhodou. Pro podpoření růstu organismů citlivých na SPS v případě, že byla inokulovaná krev o menším objemu než 8 ml, lze přidat plnou lidskou krev.

Některé náročné organismy, jako např. některé kmeny rodu *Haemophilus*, vyžadují růstové faktory, např. NAD nebo faktor V, které lze získat ze vzorků krve. Je-li objem vzorku krve 3,0 ml nebo méně, bude zřejmě nutné pro prokázání těchto organismů přidat odpovídající množství. Jako vyživovací přídatky lze použít BD BACTEC™ FOS™ Fastidious Organism Supplement (Přídavek pro náročné organismy) nebo plnou lidskou krev.

Organismy, které nejsou životaschopné

Nátěr s Gramovým barvením z kultivačního média může obsahovat malé množství organismů, které nejsou životaschopné. Zdrojem těchto organismů jsou složky médií, činidla pro barvení, imerzní olej, podložní sklíčka a vzorky používané pro inokulaci. Vzorky pacienta mohou navíc obsahovat organismy, které se v kultivačním médiu nebo médiu určeném k subkultivaci nerozrostou. Takové vzorky by měly být subkultivovány na speciálních, selektivních médiích.

Antimikrobiální aktivita

Neutralizace antimikrobiální aktivity pomocí pryskyřice se liší podle úrovně dávky a doby odběru vzorku. Použití doplňkových aditiv lze zvážit v odpovídajících situacích; například použití penicilinázy jako aditiva při zavedení léčby β -laktam.

Prokázání *Streptococcus pneumoniae*

U aerobních médií bude *S. pneumoniae* obvykle na první pohled i po otestování přístrojem pozitivní, ale v některých případech se může stát, že se po Gramově barvení nebo po běžné subkultivaci žádný organismus neprokáže. Pokud byla inokulována i anaerobní lahvička, lze organismus obvykle prokázat provedením aerobní subkultivace anaerobní lahvičky. Bylo totiž prokázáno, že tento organismus v anaerobních podmínkách dobře roste.¹¹

Všeobecné informace

Optimálního prokázání organismů bude dosaženo přidáním maximálního množství krve. Publikované klinické studie ukázaly, že použití nižších objemů krve může nežádoucím způsobem ovlivnit výtěžnost a/nebo dobu detekce mikroorganismů.¹² Krev může obsahovat antimikrobiální látky nebo jiné inhibitory, které mohou zpomalovat nebo znemožňovat růst mikroorganismů. Pokud jsou přítomny organismy, které neprodukují dostatečné množství CO_2 na to, aby je přístroj detekoval, nebo pokud došlo před umístěním lahvičky do přístroje k výraznému růstu, může dojít k falešně negativnímu odečtu. V analytických studiích dosáhl tento přístroj výtěžnosti 17 z 18 testovaných kmenů *Leuconostoc* spp. K falešně pozitivním výsledkům může dojít v případě, že je počet bílých krvinek vysoký. Výchozí 5denní protokol byl použit pro veškeré analytické testování tímto přístrojem a protokoly délky > 5 dní nebyly hodnoceny.

Vzhledem k povaze biologického materiálu v médiu a neodmyslitelné variabilitě organismů by se měl uživatel při zjištění určitých mikroorganismů seznámit s možnými variabilními výsledky.

OČEKÁVANÉ HODNOTY A SPECIFICKÉ VLASTNOSTI ÚČINNOSTI

Účinnost média BD BACTEC™ Plus Aerobic/F ve skleněných lahvičkách byla stanovena v několika externích klinických studiích.^{1–3,8,9} Vlastní laboratorní studie provedené společností BD vykazovaly odpovídající účinnost média BD BACTEC™ Plus Aerobic/F v plastových lahvičkách v porovnání s médiem BD BACTEC™ Plus Aerobic/F ve skleněných lahvičkách.¹⁰ Při analytickém testování tohoto přístroje byly testovány kvasinky *Candida albicans*, *C. glabrata* a *Cryptococcus neoformans*.

DOSTUPNOST

Katalogové číslo

442023

Popis

Kultivační lahvičky BD BACTEC™ Plus Aerobic/F

LITERATURA

1. Wallis, C. *et al.* 1980. Rapid isolation of bacteria from septicemic patients by use of an antimicrobial agent removal device. J. Clin. Microbiol. 11:462–464.
2. Applebaum, P.C. *et al.* 1983. Enhanced detection of bacteremia with a new BACTEC resin blood culture medium. J. Clin. Microbiol. 17:48–51.
3. Pohlman, J.K. *et al.* 1995. Controlled clinical comparison of Isolator and BACTEC 9240 Aerobic/F resin bottle for detection of bloodstream infections. J. Clin. Microbiol. 33:2525–2529.
4. Clinical and Laboratory Standards Institute. 2005. Approved Guideline M29-A3. Protection of laboratory workers from occupationally acquired infections, 3rd ed. CLSI, Wayne, Pennsylvania USA.
5. 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.
6. 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. USA.
7. 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/EEC). Official Journal L262, 17/10/2000, p. 0021–0045.
8. Smith, J.A. *et al.* 1995. Comparison of BACTEC 9240 and BacT/Alert blood culture systems in an adult hospital. J. Clin. Microbiol. 33:1905–1908.
9. Flayhart, D. *et al.* 2007. Comparison of BACTEC Plus blood culture media to BacT/Alert FA blood culture media for detection of bacterial pathogens in samples containing therapeutic levels of antibiotics. J. Clin. Microbiol. 45:816–821.
10. Data available from BD Life Sciences.
11. Howden, R.J. 1976. Use of anaerobic culture for the improved isolation of *Streptococcus pneumoniae*. J. Clin. Pathol. 29:50–53.
12. Ilstrup, Duane M. and John A. Washington. 1983. The importance of volume of blood cultured in the detection of bacteremia and fungemia. Diagn. Microbiol. Infect Dis. 1:107–110.

Technická podpora: obraťte se na místního zástupce společnosti BD nebo navštivte bd.com.

Pouze EU: Uživatel musí hlásit veškeré závažné incidenty související s přístrojem výrobcí a příslušnému národnímu úřadu.

Mimo EU: V případě jakéhokoli incidentu nebo dotazu v souvislosti s tímto zařízením se obraťte na místního zástupce společnosti BD.

Viz webové stránky Eudamed: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> obsahující Souhrn údajů o bezpečnosti a výkonnosti.

Dokumentační údaje

Revize	Datum	Souhrn změn
01	2023-04	První vydání.

SLOVNÍČEK SYMBOLŮ

Příslušné symboly najdete na štítku produktu.

Symbol	Význam
	Výrobce
	Zplnomocněný zástupce v Evropském společenství
	Zplnomocněný zástupce ve Švýcarsku
	Datum výroby
	Datum spotřeby
	Kód šarže
	Katalogové číslo
	Výrobní číslo
	Sterilní
	Sterilní po použití aseptických technologií
	Způsob sterilizace: etylenoxid
	Způsob sterilizace: záření
	Sterilizováno párou nebo suchým teplem
	Neprovádějte opětovnou sterilizaci
	Nesterilní
	Nepoužívejte, je-li obal poškozen, a prostudujte si návod k použití
	Sterilní cesta kapaliny
	Sterilní cesta kapaliny (etylenoxid)
	Sterilní cesta kapaliny (radiace)
	Křehké, zacházejte opatrně
	Chraňte před slunečním světlem
	Uchovávejte v suchu
	Dolní mez teploty
	Horní mez teploty
	Teplotní omezení
	Omezení vlhkosti
	Biologická rizika
	Nepoužívejte opakovaně
	Prostudujte si návod k použití nebo elektronický návod k použití
	Pozor!
	Obsah nebo přítomnost přírodního latexu
	Zdravotnický prostředek určený pro diagnostiku in vitro
	Negativní kontrola
	Pozitivní kontrola
	Dostatečné množství pro <n> testů
	Pouze pro vyhodnocení funkční způsobilosti IVD
	Nepyrogenerní
	Číslo pacienta
	Touto stranou nahoru

Symbol	Význam
	Nevrstvěte
	Systém jedné sterilní bariéry
	Obsah nebo přítomnost ftalátů: kombinace bis (2-etylhexyl) ftalátu (DEHP) a benzyl butyl ftalátu (BBP)
	Sbírejte odděleně Označuje povinný oddělený sběr elektrického a elektronického odpadu.
	Označení CE; značí shodu s evropskými technickými normami
	Prostředek pro vyšetření v blízkosti pacienta nebo přímo u pacienta
	Prostředek pro sebetestování
	Platí pouze v USA: „Upozornění: Federální zákon omezuje prodej tohoto přístroje na prodej licencovaným lékařům nebo na jejich příkaz.“
	Země výroby „CC“ se nahrazuje dvoupísmenným nebo třípísmenným kódem země.
	Čas odběru
	Odstříhněte
	Otevírejte zde
	Datum odběru
	Chraňte před světlem
	Vznik plynného vodíku
	Perforace
	Pořadové číslo startovního panelu
	Pořadové číslo koncového panelu
	Interní pořadové číslo
	<Krabice #> / <celkem krabic>
	Zdravotnický prostředek
	Obsahuje nebezpečné látky
	Ukrajinská značka shody
	Splňuje požadavky normy FCC podle 21 CFR, část 15
	Certifikace produktu UL pro USA a Kanadu
	Jedinečný identifikátor zařízení
	Dovozce
	Štítek pacienta umístěte pouze na vyznačenou oblast
	Vyšetření magnetickou rezonancí (MR) bezpečně
	Vyšetření magnetickou rezonancí (MR) přípustné za určitých podmínek
	Vyšetření magnetickou rezonancí (MR) nebezpečně
	Pro použití s
	Tento produkt obsahuje suchý přírodní kaučuk
	Pouze pro export
	Nástroje

Poznámka: Rozvržení textu u symbolů závisí na designu štítku.



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

Australian and New Zealand Sponsors:
Becton Dickinson Pty Ltd.
66 Waterloo Road
Macquarie Park NSW 2113
Australia

Becton Dickinson Limited
14B George Bourke Drive
Mt. Wellington Auckland 1060
New Zealand



Becton Dickinson Ireland Ltd.
Donore Road, Drogheda
Co. Louth, A92 YW26
Ireland



Becton Dickinson Distribution Center NV
Laagstraat 57
9140 Temse, Belgium



BD Switzerland Sàrl
Route de Crassier 17
Business Park Terre-Bonne
Bâtiment A4
1262 Eysins
Switzerland



Becton Dickinson AG
Binningerstrasse 94
4123 Allschwil
Switzerland

BD, the BD Logo, BACTEC, BD FOS, Luer-Lok, Safety-Lok, and Vacutainer are trademarks of Becton, Dickinson and Company or its affiliates. © 2023 BD. All rights reserved.

For U.S. patents that may apply, see bd.com/patents.

ATCC® is a trademark of American Type Culture Collection.