

BD BBL Acridine Orange Stain

(барвник акридиновий оранжевий)



8820211JAA(02)
2017-09
Українська

			№ за каталогом
BD BBL Acridine Orange Stain	Для виявлення мікроорганізмів безпосередньо в мазках за допомогою методики флуоресцентного фарбування.	1 x 250 мл	212536
		4 x 250 мл	212537

ПРИЗНАЧЕННЯ

BD BBL Acridine Orange Stain (барвник акридиновий оранжевий) рекомендовано застосувати для виявлення мікроорганізмів безпосередньо в мазках клінічного або неклінічного матеріалу за допомогою флуоресцентної мікроскопії. Це особливо зручно для швидкого скринінгу стерильних у нормі зразків, як-от спинномозкової рідини, де мікроорганізмів майже немає, а також для швидкого дослідження мазків крові або мазків із білковим матеріалом, де диференціювання мікроорганізмів на фоні матеріалу може бути ускладнене.

КОРОТКИЙ ОГЛЯД І ОПИС

Флуорохромне фарбування мікроорганізмів із використанням акридинового оранжевого вперше описали Штруггер (Strugger) і Гілбріч (Hilbrich) у 1942 р. Відтоді цей метод широко використовується в дослідженнях ґрунту й води на вміст мікробів. У 1975 р. Джонс (Jones) і Сімон (Simon) проаналізували епіфлуоресцентні методи, які використовуються для прямого підрахунку водних бактерій, і виявили, що акридиновий оранжевий забезпечує найкращу оцінку популяції бактерій у зразках озерної, річкової та морської води¹. Метод прямого підрахунку за допомогою акридинового оранжевого (Acridine orange direct count, AODC) використовували для визначення кількості бактерій у зразках зі сміттєзвалищ^{2,3}. Гейдельберг (Heidelberg) зі співавторами використовували AODC в дослідженнях сезонних змін у популяціях морських бактерій і дійшли висновку, що фарбування акридиновим оранжевим має переваги порівняно з методиками прямого підрахунку за допомогою флуоресцентно-мічених олігонуклеотидів (Fluorescent oligonucleotide direct counting, FODC)⁴. Метод прямої епіфлуоресцентної фільтрації (Direct epifluorescent filter technique, DEFT) з використанням акридинового оранжевого описано серед методів мікробіологічного дослідження харчових продуктів і води^{5,6,7,8}.

Акридиновий оранжевий також використовували в клінічних дослідженнях; його використання для фарбування бактерій у гемокультурах стало загальноприйнятим. У 1980 р. Мак-Карті (McCarthy) і Сенн (Senne) порівнювали ефективність виявлення позитивних гемокультур методом фарбування акридиновим оранжевим і методом сліпого пересіювання⁹. Їхні результати показали, що фарбування акридиновим оранжевим є швидкою й дешевою альтернативою сліпому пересіюванню. Вони також повідомили про більшу (порівняно з фарбуванням за Грамом) чутливість фарбування акридиновим оранжевим у виявленні мікроорганізмів, що дає змогу виявляти бактерії в концентрації приблизно 1×10^4 КУО (колонієутворюючих одиниць)/мл. Лауер (Lauer), Реллер (Reller) і Міррет (Mirret) порівняли ефективність виявлення мікроорганізмів у спинномозковій рідині та інших клінічних матеріалах методом фарбування акридиновим оранжевим і методом фарбування за Грамом¹⁰. Їхні результати узгоджувалися з результатами Мак-Карті та Сенна й продемонстрували, що використання акридинового оранжевого є простим і швидким методом фарбування, чутливішим у виявленні мікроорганізмів у клінічному матеріалі порівняно з фарбуванням за Грамом.

Акридиновий оранжевий також використовували для виявлення *Trichomonas vaginalis* у вагінальних мазках¹¹, для діагностування малярії^{12,13} та мікоплазм¹⁴.

ПРИНЦИПИ МЕТОДУ

Акридиновий оранжевий – це флуорохромний барвник, який зв'язується з нуклеїновими кислотами бактерій та інших клітин¹⁵. Під дією ультрафіолетового (УФ) світла акридиновий оранжевий забарвлює РНК та одноланцюгову ДНК в оранжевий колір, а дволанцюгову ДНК – в зелений колір.

У забуференому середовищі при рН 3,5–4,0 акридиновий оранжевий по-різному забарвлює мікроорганізми та клітинний матеріал. Бактерії та грибки рівномірно зафарбовуються в яскраво-оранжевий колір, тоді як епітеліальні та запальні клітини людини, а також фонові клітинні залишки зафарбовуються в кольори від блідо-зеленого до жовтого. Ядра активованих лейкоцитів зафарбовуються в жовтий, оранжевий або червоний колір внаслідок підвищення синтезу РНК, яке відбувається після активації. Еритроцити не зафарбовуються або набувають блідо-зеленого кольору.

Ця властивість диференційного зафарбовування дає змогу за допомогою флуоресцентного мікроскопа при 100–400-кратному збільшенні швидко провести скринінг зафарбованих акридиновим оранжевим мазків клінічного матеріалу на наявність мікроорганізмів, забарвлених у яскраво-оранжевий колір на чорному фоні або фоні від блідо-зеленого до жовтого кольору.

РЕАГЕНТИ

BD BBL Acridine Orange Stain

Приблизний склад*

Акридиновий оранжевий 0,1 г

Ацетатний буфер, 0,5 М 1 000 мл

*За необхідності коригується та/або доповнюється для належної ефективності.

Попередження та запобіжні заходи Для діагностики *in vitro*.

Дотримуйтеся відповідних установлених для лабораторії правил поводження з інфікованими матеріалами та їх утилізації.
Барвник акридинової оранжевий:

BD BBL Acridine Orange Stain:

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



H315+H320 Викликає подразнення шкіри й очей. **H335** Тыныс жолының тітіркенуіне әкелуі мүмкін.

P261 Уникайте вдихання часток/димув/газу/випарів/аерозолів. **P280** Використовуйте захисні рукавички/захисний одяг/засоби захисту очей/обличчя. **P264** Після обробки промийте великою кількістю води. **P271** Використовуйте лише на відкритому повітрі або у добре вентильованій зоні. **P305+P351+P338** ПРИ ПОТРАПЛЯННІ В ОЧІ: Обережно промивайте водою протягом кількох хвилин. За наявності зніміть контактні лінзи (якщо це зручно зробити). Продовжуйте промивання. **P321** Специфічне лікування (див. на цьому маркуванні). **P304+P340** У РАЗІ ВДИХАННЯ: виведіть постраждалого на свіже повітря і забезпечте йому спокій у зручному для дихання положенні. **P312** Якщо ви погано себе почуваєте, зателефонуйте в ТОКСИКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР або лікарю. **P332+P313** Якщо виникає подразнення шкіри: Зверніться по медичну допомогу. **P337+P313** Якщо подразнення очей продовжується: зверніться до лікаря. **P302+P352** У РАЗІ ПОТРАПЛЯННЯ НА ШКІРУ: промийте великою кількістю води з милом. **P362+P364** перед повторним використанням зніміть і виперіть забруднений одяг. **P405** Зберігайте закритим. **P403+P233** Зберігайте в добре провітрюваному приміщенні. Зберігайте контейнер щільно закритим. **P501** Утилізуйте вміст/тару відповідно до вимог місцевого/регіонального/державного/міжнародного законодавства. **Інструкції зі зберігання.** Зберігайте при температурі 15–30 °С. Термін придатності виробу чинний за умов належного зберігання в цілісному контейнері.

Псування продукту. Не використовуйте, якщо утворився осад або з'явилися інші ознаки псування.

ЗАБІР І ОБРОБКА ЗРАЗКІВ

Зразки слід збирати в стерильні контейнери або на стерильні тампони та негайно транспортувати в лабораторію згідно з рекомендованими правилами¹⁶.

ПРОЦЕДУРА

Матеріали, що входять у комплект. BD BBL Acridine Orange Stain.

Необхідні матеріали, що не входять у комплект. Флуоресцентний мікроскоп, який підходить для досліджень з акридиновим оранжевим, предметні скельця та метанол.

Приготування, фарбування та дослідження мазків

1. Підготуйте мазок зразка для фарбування на чистому предметному склі.
2. Залиште мазок висихати на повітрі.
3. Зафіксуйте мазок за допомогою 50- або 100-процентного метанолу протягом 1–2 хв.
4. Промокніть надлишок метанолу та дайте мазку висохнути.
5. Залийте предметне скельце акридиновим оранжевим на 2 хв.
6. Ретельно промийте скельце проточною водою та дайте висохнути.
7. Мазки можна спочатку дослідити за допомогою флуоресцентного мікроскопа при 100–400-кратному збільшенні. Отримані дані слід підтвердити дослідженням за 1000-кратного збільшення з використанням іммерсійного об'єктива.

КОРИСТУВАЦЬКИЙ КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

1. Перевірте колір і прозорість розчину барвника акридинового оранжевого. Розчин для фарбування має бути прозорим, оранжевим і без видимого осаду.
2. Визначте pH розчину. Значення pH має становити 3,5–4,0.
3. Перевірте ефективність фарбування за допомогою 4–6-годинних культур зазначених нижче мікроорганізмів, вирощених у триптичному соєвому бульйоні (Tryptic Soy Broth) з 5 % овечої крові. Підготуйте мазки (одна культура на одне предметне скло) і продовжуйте процедуру, описану в розділі «Приготування, фарбування та дослідження мазків».

Мікроорганізми	Бактерії	Фон
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Яскраво-оранжеві	Біло-зелені еритроцити та жовті, жовто-зелені або оранжеві лейкоцити на чорному полі.
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 33186	Яскраво-оранжеві	Можуть спостерігатися клітинні залишки, зафарбовані в зелений, жовтий, оранжевий або червоний колір.

ОБМЕЖЕННЯ МЕТОДУ

Фарбування акридиновим оранжевим надає попередню інформацію про наявність та ідентичність мікроорганізмів, які можуть бути наявні в зразку. Оскільки виявлені в мазку мікроорганізми, зокрема нежиттєздатні, могли потрапити туди із зовнішніх джерел (наприклад, з інструментів для взяття зразків, предметних скельць, води, використаної для промивання), позитивний результат мазків слід підтвердити культивуванням.

Для виявлення за цією методикою необхідна концентрація мікроорганізмів близько 10⁴ КУО/мл.

Фарбування акридиновим оранжевим не дає змоги розрізнити грам-позитивні та грам-негативні мікроорганізми. Методику фарбування за Грамом можна проводити за допомогою барвника Грама безпосередньо поверх акридинового оранжевого після видалення залишків імерсійної олії.

При меншому збільшенні (тобто 100–400-кратному) ядра або гранули зруйнованих активованих лейкоцитів можуть нагадувати коки. Їх можна відрізнити при більшому збільшенні (1000-кратному) за морфологічними ознаками.

Деякі типи клітинних залишків можуть флуоресцювати в мазках, зафарбованих акридиновим оранжевим. Такі залишки можна відрізнити від мікроорганізмів за морфологічними ознаками при більшому збільшенні.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ

Бактерії та грибки набувають яскраво-оранжевого забарвлення. Фон – від чорного до жовто-зеленого. Епітеліальні та запальні клітини людини, а також залишки тканин зафарбовуються в кольори від блідо-зеленого до жовтого. Активовані лейкоцити зафарбовуються в жовтий, оранжевий або червоний колір залежно від рівня активації та кількості виробленої РНК, тоді як еритроцити не зафарбовуються або зафарбовуються в блідо-зелений колір.

ДОВІДКОВІ МАТЕРІАЛИ

1. Jones, J.G. and B.M. Simon. 1975. An investigation of errors in direct counts of aquatic bacteria by epifluorescence microscopy, with reference to a new method for dyeing membrane filters. *J. Appl. Bacteriol.* 39: 317-329.
2. Barlaz, M.A. 1997. Microbial studies of landfills and anaerobic refuse decomposition, p. 541-557. *In* C.J. Hurst, G.R. Knudsen, M.J. McInerney, L.D. Stetzenbach, and M.V. Walter (ed.), *Manual of environmental microbiology*, American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. Palmisano, A.C., D.A. Maurusick, and B.S. Schwab. 1993. Enumeration of fermentative and hydrolytic microorganisms from three sanitary landfills. *J. Gen. Microbiol.* 139:387-391.
4. Heidelberg, J.F., K.B. Heidelberg, and R.R. Colwell. 2002. Seasonality of Chesapeake Bay bacterioplankton species. *Appl. Environ. Microbiol.* 68:5488-5497.
5. Splittstoesser, D.F. 1992. Direct microscopic count, p. 97-104. *In* C.V. Vanderzant and D.F. Splittstoesser (ed.), *Compendium of methods for the microbiological examination of foods*, 3rd ed., American Public Health Association, Washington, D.C.
6. Packard, V.S., Jr., S. Tatini, R. Fugua, J. Heady, and C. Gilman. 1992. Direct microscopic methods for bacteria or somatic cells, p. 309-325. *In* R.T. Marshall (ed.), *Standard methods for the examination of dairy products*, 16th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
7. Duffy, G., Kilbride, B., Fitzmaurice, J., Sheridan, J.J. 2001. Routine diagnostic tests for food-borne pathogens. The National Food Centre, Dublin.
8. Eaton, A.D., L.S. Clesceri, and A.E. Greenberg (ed.). 1995. *Standard methods for the examination of water and wastewater*, 19th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
9. McCarthy, L.R. and J.E. Senne. 1980. Evaluation of acridine orange stain for detection of microorganisms in blood cultures. *J. Clin. Microbiol.* 11:281-285.
10. Lauer, B.A., L.B. Reller, and S. Mirrett. 1981. Comparison of acridine orange and Gram stains for detection of microorganisms in cerebrospinal fluid and other clinical specimens. *J. Clin. Microbiol.* 14:201-205.
11. Greenwood, J.R., and K. Kirk-Hillaire. 1981. Evaluation of acridine orange stain for detection of *Trichomonas vaginalis* in vaginal specimens. *J. Clin. Microbiol.* 14:699.
12. Keiser, J., J. Utzinger, Z. Premji, Y. Yamagata, and B.H. Singer. 2002. Acridine orange for malaria diagnosis: its diagnostic performance, its promotion and implementation in Tanzania, and the implications for malaria control. *Ann. Trop. Med. Parasitol.* 96:643-654.
13. Bosch, I., C. Bracho, and H.A. Perez. 1996. Diagnosis of malaria by acridine orange fluorescent microscopy in an endemic area of Venezuela. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.* 91:83-86.
14. Rosendal, S. and A. Valdivieso-Garcia. 1981. Enumeration of mycoplasmas after acridine orange staining. *Appl. Environ. Microbiol.* 41:1000-1002.
15. Kasten, F.H. 1967. Cytochemical studies with acridine orange and the influence of dye contaminants in the staining of nucleic acids. *Internat. Rev. Cytol.* 21:141-202.
16. Shea, Y.R. 1994. Specimen collection and transport, p. 1.1.1-1.1.30. *In* H.D. Isenberg (ed.), *Clinical microbiology procedures handbook*, vol. 1, American Society for Microbiology, Washington, D.C.

Служба технічної підтримки: Зв'яжіться з місцевим представником компанії BD або зверніться за посиланням www.bd.com.

	Manufacturer / Производител / Výrobce / Fabrikant / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Fabricant / Proizvođač / Gyártó / Fabbicante / Аткарушы / 제조업체 / Gamintojas / Ražotājs / Tilvirkir / Producent / Producător / Производитель / Výrobca / Proizvođač / Tillverkare / Üretici / Виробник / 生产厂商
	Use by / Исполняйте до / Spotføjbygt 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 / Izlietot līdz / Houdbaar tot / Brukes for / Stosować do / Prazo de validade / A se utiliza până la / Исползовать до / Použít do / Upotrebiti do / Använd före / Son kulanma tarihi / Використати до ліне / 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) EEEE-HH-NN / EEEE-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 = mēneša beigas) JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand) AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = sluttén av mánedén) 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 mjeseca) 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)
	Catalog number / Каталоген номер / Katalogové číslo / Katalognummer / Αριθμός καταλόγου / Número de catálogo / Katalooginumber / Numéro catalogue / Kataloški broj / Katalógusszám / Numero di catalogo / Katalogový číslo / 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
	Authorized Representative in the European Community / Оторизирани 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 / Reprezentante autorizado en la Comunidad Europea / Volitatud esindaja Euroopa Nõukogus / Représentant autorisé pour la Communauté européenne / Autorizirani predstavnik u Europskoj uniji / Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségekben / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / Европа қауымдастығындағы уәкілетті өкіл / 유럽 공동체의 위임 대표 / Įgaliojasis atstovas Europos Bendrijoje / Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā / Bevoegde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap / Autoriseret repræsentant i EU / Autoryzowane przedstawicielstwo we Wspólnocie Europejskiej / Reprezentante 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 / Автура Топлудуға Yetkilil Temsilcisi / Уповноважений представник у країнах ЄС / 欧洲共同体授权代表
	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 meditsinaparatuur / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medicinska romagala za In Vitro Dijagnostiku / In vitro diagnostikai orvosi eszköz / Dispositivo medicale per diagnostica in vitro / Жасанды жағдайда жұмыс істейтін медициналық диагностика аспабы / In Vitro Diagnostic 의료 기기 / In vitro diagnostikos prietaisai / Medicinas ierices, 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 / Dispositiv medical pentru diagnostic in vitro / Медицинский прибор для диагностики ин витро / Medicínska pomôcka na diagnostiku in vitro / Medicinski uređaj za in vitro dijagnostiku / Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik / In Vitro Diyagnostik 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 / Temperatūros ierobežojumi / Temperaturuurlimiet / Temperaturbegrænsning / Ograniczenie temperatury / Limites de temperatura / Limite de temperatură / Ограничение температуры / Ohraničenie teploty / Ograničenje temperature / Temperaturgräns / Sıcaklık 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) / Тонтама коды / 배치 코드(로트) / Partijos numeris (LOT) / Partijas kods (laidiens) / Lot nummer / Batch-kode (parti) / Kod partii (seria) / Código do lote / Cod de serie (Lot) / Код партии (lot) / Kód série (šarža) / Kod serije / Partinummer (Lot) / Parti Kodu (Lot) / Код партії / 批号 (亚批)
	Contains sufficient for <n> tests / Съдържа 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 miktarda içerir / Вистачить для аналізів: <n> / 足够进行 <n> 次检测
	Consult Instructions for Use / Направте 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
	Positive control / Положителен контрол / Pozitivní kontrola / Positiv kontrol / Positive Kontrolle / Θετικός μάρτυρας / Control positivo / Positiivne kontroll / Contrôle positif / Pozitivna kontrola / Pozitiv kontroll / Controllo positivo / Оң бақылау / 양성 컨트롤 / Teigiama kontrolė / Pozitívá kontrol / Positieve controle / Kontrola dodatnia / Controllo positivo / Control pozitiv / Положительный контроль / Pozitif kontrol / Позитивный контроль / 阳性对照试剂
	Negative control / Отрицателен контрол / Negativní kontrola / Negativ kontrol / Negative Kontrolle / Αρνητικός μάρτυρας / Control negativo / Negatiivne kontroll / Contrôle négatif / Negativna kontrola / Negativ kontroll / Controllo negativo / Негативтік бақылау / 음성 컨트롤 / Neigiama kontrolė / Negatívá kontrol / Negative controle / Kontrola ujemna / Controllo negativo / Control negativ / Отрицательный контроль / Negatif kontrol / Негативный контроль / 阴性对照试剂

 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.

© 2017 BD. BD, the BD Logo and BBL are trademarks of Becton, Dickinson and Company.

