



**BD BACTEC Plus Aerobic/F Culture Vials и BD BACTEC Plus**

**Anaerobic/F Culture Vials**

**(Флаконы для культивирования)**

**Питательный соево-казеиновый бульон**

8085859(05)

2019-08

Русский



## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Питательные среды BD BACTEC Plus Aerobic/F и Plus Anaerobic/F используются для качественного анализа в ходе аэробного и анаэробного культивирования и выделения из крови некоторых микроорганизмов (бактерий и дрожжевых грибков). В основном эти среды используются совместно с устройствами флуоресцентной серии BD BACTEC.

## КРАТКИЙ ОБЗОР И ОПИСАНИЕ

Исследуемый образец засевается в один или несколько флаконов, затем флаконы помещаются в устройство флуоресцентной серии BD BACTEC для инкубации и регулярного считывания показаний. Каждый флакон содержит химический датчик, регистрирующий повышение содержания CO<sub>2</sub> в результате роста микроорганизмов. Каждые десять минут прибор снимает показания датчика — увеличение уровня флуоресценции датчика пропорционально концентрации CO<sub>2</sub>. Положительный результат указывает на предположительное присутствие во флаконе жизнеспособных микроорганизмов. Обнаруживаются только микроорганизмы, растущие на питательной среде конкретного типа.

Описано использование различных видов смол для обработки образцов крови до засева на среду для культивирования и после этого. Смолы, добавленные в среду для культивирования BD BACTEC, способствуют восстановлению микроорганизмов без специальной обработки.<sup>1-3</sup>

## ПРИНЦИП МЕТОДА

Если в тестовом образце, засеянном во флакон BD BACTEC, присутствуют микроорганизмы, то при поглощении микробами субстрата, содержащегося во флаконе, вырабатывается CO<sub>2</sub>. Устройство флуоресцентной серии BD BACTEC регистрирует увеличение выраженности флуоресценции датчика флакона, вызванное повышением концентрации CO<sub>2</sub>. Анализ скорости и уровня прироста концентрации CO<sub>2</sub> позволяет устройству флуоресцентной серии BD BACTEC определить, является ли флакон «положительным», т. е. содержит ли образец крови жизнеспособные микроорганизмы.

## РЕАГЕНТЫ

До посева флаконы для культивирования BD BACTEC содержат следующие реагентоспособные ингредиенты.

### Список ингредиентов

	<b>BD BACTEC Plus Aerobic/F</b>	<b>BD BACTEC Plus Anaerobic/F</b>
Обработанная вода	30 mL*	25 mL
	вес/об	вес/об
Питательный соево-казеиновый бульон	3,0 %	3,0 %
Дрожжевой экстракт	0,25 %	0,4 %
Раствор ткани животных	_____	0,05 %
Аминокислоты	0,05 %	0,25 %
Сахар	_____	0,25 %
Натрия цитрат	_____	0,02 %
Натрия полианнетолсульфонат (ПАСН)	0,05 %	0,05 %
Витамины	0,025 %	0,0006 %
Антиоксиданты/восстановители	0,005 %	0,16 %
Неионная адсорбирующая смола	13,4 %	16,0 %
Катионаобменная смола	0,9 %	1,0 %

Все питательные среды BD BACTEC распределяются с добавлением CO<sub>2</sub>. Анаэробные среды предварительно восстанавливаются и распределяются с CO<sub>2</sub> и N<sub>2</sub>.

\* Объем питательной среды BD BACTEC Plus Aerobic/F был увеличен с 25 до 30 мл.

## Предупреждения и меры предосторожности

Подготовленные флаконы для культивирования предназначены для диагностики *ин-витро*.

Продукт содержит сухой натуральный каучук.

В клинических образцах могут присутствовать патогенные микроорганизмы, в том числе вирус гепатита и вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). При работе с любыми предметами, загрязненными кровью и другими биологическими жидкостями, следуйте правилам, принятым в учреждении, а также стандартным мерам предосторожности<sup>4-7</sup>.

Перед использованием каждый флакон необходимо проверить на признаки загрязнения (помутнение раствора, выпирающая или втянутая мембрана, утечки). НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ флаконы с признаками загрязнения. Содержимое загрязненного флакона может иметь положительное давление. Если загрязненный флакон используется для прямого забора образца, то в вену пациента может быть обратным током занесен газ или загрязненная питательная среда. Загрязнение флакона может быть внешне незаметно. Если применяется технология прямого забора образца, внимательно следите за процессом, чтобы избежать забрасывания материала в кровь пациента.

Перед использованием нужно осмотреть флаконы на предмет повреждений и дефектов. Если во флаконах наблюдается помутнение, загрязнение или изменение (потемнение) цвета, их использовать не следует. В редких случаях горлышко стеклянной емкости (флакона) может быть надтреснуто или разбито в ходе удаления колпачка или транспортировки флакона. Также в редких случаях флакон может быть недостаточно хорошо запечатан. В обоих случаях содержимое флакона может подтекать или проливаться, особенно при переворачивании флакона. Если флакон засеян, следует очень внимательно отнести к утечке, т. к. в ней могут содержаться патогенные микроорганизмы. Перед утилизацией стерилизуйте все засеянные флаконы в автоклаве.

Предостережение при пересеве, окрашивании и других манипуляциях с флаконами с положительным результатом: перед взятием образца необходимо выпустить газ, который часто образуется в процессе жизнедеятельности микроорганизмов. Взятие образцов необходимо по возможности выполнять в биологически защищенном помещении, используя защитную спецодежду, в т. ч. перчатки и маску. Дополнительные сведения по пересеву см. в разделе «Методика».

Чтобы свести к минимуму возможность утечки материала во время посева образца во флаконы, используйте шприцы с постоянно закрепленными иглами или наконечниками BD Luer-Lok.

Молекулярные тесты, выполняемые на положительных гемокультурах, выявляют как жизнеспособные, так и нежизнеспособные микроорганизмы, которые часто встречаются в средах для культивирования. Поэтому результаты молекулярных тестов следует оценивать в сочетании с результатами окрашивания по Граму в соответствии со стандартными практиками, а также инструкциями по применению, предоставленными производителем.

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Флаконы BD BACTEC поставляются в готовом к использованию виде и не требуют ни восстановления, ни разбавления. Храните флаконы в сухом, прохладном месте (2–25 °C), **вдали от прямых лучей**.

## ВЗЯТИЕ ОБРАЗЦОВ

Чтобы снизить вероятность загрязнения, образцы должны забираться с соблюдением условия стерильности. Рекомендуемый объем образца — 8–10 мл. Рекомендуется засевать образцы во флаконы BD BACTEC непосредственно у постели больного. Для взятия образца нужно использовать шприц 10 или 20 мл с фирменным наконечником BD Luer-Lok или фирменным держателем иглы BD Vacutainer, фирменный комплект для забора крови BD Vacutainer, комплект для забора крови BD Vacutainer Safety-Lok либо любой другой комплект трубок типа «бабочка». При использовании иглы и комплекта трубок (прямой забор) внимательно следите за направлением тока крови в начале взятия образца. Давления вакуума во флаконе обычно хватает больше чем на 10 мл крови — внимательно следите за забираемым объемом, используя шкалу 5 мл, нанесенную на метку флакона. Небольшие объемы образцов, например 3 мл, также можно использовать, но результат исследования не будет таким же эффективным, как при использовании больших объемов. **Засеянный флакон BD BACTEC необходимо незамедлительно транспортировать в лабораторию.**

## МЕТОДИКА

Удалите колпачок флакона BD BACTEC и осмотрите флакон на предмет трещин, загрязнений, избыточной мутности, выпирающей или втянутой мембранны. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ флакон, если обнаружен дефект. Перед посевом протрите мембранны тампоном, смоченным спиртом (использование йода не рекомендуется). Соблюдая правила асептики, введите во флакон или заберите напрямую 8–10 мл образца. Если используются образцы объемом 3–7 мл, результат исследования не будет таким же эффективным, как в случае с большими объемами (см. раздел «Ограничения методики»). **Засеянные аэробные и анаэробные флаконы должны быть незамедлительно помещены в устройство флуоресцентной серии BD BACTEC** для инкубации и наблюдения. Если флакон с посевом не был сразу помещен в устройство и наблюдается заметный рост микроорганизмов, этот флакон нельзя исследовать с помощью устройства флуоресцентной серии BD BACTEC. Вместо этого из флакона следует произвести пересев, окрасить по Граму и обращаться с ним, предполагая положительный результат.

Флаконы, помещенные в устройство, автоматически проверяются каждые десять минут на протяжении всего периода действия протокола испытаний. Флаконы с положительным результатом определяются с помощью прибора флуоресцентной серии BD BACTEC (см. руководство по эксплуатации соответствующего устройства флуоресцентной серии BD BACTEC). Датчики флаконов с положительным и отрицательным результатами не будут заметно визуально отличаться. Однако устройство флуоресцентной серии BD BACTEC обнаружит разницу в уровне флуоресценции.

Если в конце периода тестирования «отрицательный» флакон выглядит как «положительный» (кровь шоколадного цвета, набухшая мембрана, лизированная или очень темная кровь в аэробной среде BD BACTEC Plus Aerobic), то нужно выполнить пересев и окрашивание по Граму, как в случае с предположительно «положительным» флаконом.

«Положительный» флакон нужно пересеять и окрасить по Граму. В подавляющем большинстве случаев наличие организма будет заметно, и можно направить врачу предварительный отчет. Жидкий материал из флаконов BD BACTEC можно пересеять на твердые среды или использовать для предварительного прямого исследования на чувствительность к антибиотикам.

**Пересев.** Перед пересевом поместите флакон в вертикальное положение и поместите спиртовой тампон на мембрану. Для того, чтобы выпустить давление во флаконе используйте соответствующую дренажную деталь (№ в каталоге BD — 249560) или ее эквивалент. Снимите иглу после освобождения давления и перед взятием образца для пересева. Введение и извлечение иглы должно выполняться прямолинейным движением, без скручивания.

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Необходимо соблюдать требования к контролю качества в соответствии с применяемым региональным, государственным или федеральным законодательством или требованиями аккредитации, а также процедурами контроля качества, принятymi в вашей лаборатории. Для получения информации о надлежащих процедурах контроля качества пользователям рекомендуется ознакомиться с документацией Института клинических и лабораторных стандартов США и положениями Акта об улучшении клинических лабораторий (CLIA).

**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** флаконы с истекшим сроком хранения.

**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** флаконы для культивирования с трещинами или дефектами. Утилизация флаконов должна выполняться с соблюдением соответствующих мер безопасности.

Сертификаты контроля качества поставляются в каждой коробке с питательными средами. В сертификатах контроля качества перечислены тестовые микроорганизмы, включая культуры ATCC, определенные стандартом CLSI M22 (*Quality Control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media* — «Контроль качества микробиологических сред культивирования, созданных для коммерческого использования»). Время обнаружения для каждого из организмов, перечисленных в сертификате контроля качества для этой среды, не превышало 72 часа.

### Микроорганизмы, растущие на аэробных средах

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

### Микроорганизмы, растущие на анаэробных средах

<i>Clostridium perfringens</i>	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
ATCC 13124	ATCC 6305
<i>Bacteroides fragilis*</i>	<i>Escherichia coli</i>
ATCC 25285	ATCC 25922
<i>Bacteroides vulgatus</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
ATCC 8482	ATCC 25923

\*Штамм, рекомендуемый CLSI

Информацию о контроле качества работы устройства флуоресцентной серии BD BACTEC см. в руководстве по эксплуатации соответствующего устройства флуоресцентной серии BD BACTEC.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

«Положительный» образец определяется флуоресцентным аппаратом BD BACTEC и указывает на предположительное присутствие во флаконе жизнеспособных микроорганизмов.

## ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ

### Загрязнение

Не допускайте загрязнения образца во время его взятия и посева во флакон BD BACTEC. Загрязненный образец приведет к «положительному» результату, но не даст клинически значимого результата. Вывод о загрязнении должен быть сделан на основе таких факторов, как тип обнаруженного микроорганизма, присутствие одного микроорганизма в нескольких культурах, история болезни пациента и т. д.

### Восстановление из образцов крови микроорганизмов, чувствительных к ПАСН

Кровь нейтрализует токсичный эффект ПАСН по отношению к чувствительным к нему микроорганизмам, поэтому присутствие максимальных объемов крови (8–10 мл) способствует восстановлению этих микроорганизмов. Если засевается менее 8 мл крови, для усиления роста микроорганизмов, чувствительных к присутствию ПАСН, может быть добавлена дополнительная цельная человеческая кровь.

Некоторым микроорганизмам, требовательным к питательным средам, например отдельным видам *Haemophilus*, необходимы факторы роста (например НАД или фактор V), предоставляемые образцом крови. Если образец крови имеет объем 3,0 мл или менее, то для восстановления этих микроорганизмов могут потребоваться соответствующие добавки. В качестве питательных добавок можно использовать добавку BD BACTEC FOS или цельную человеческую кровь для микроорганизмов, требовательных к питательным средам.

## **Нежизнеспособные микроорганизмы**

Окрашенный по Граму препарат, взятый из культуры на питательной среде, может содержать небольшое количество нежизнеспособных микроорганизмов, принесенных вместе с компонентами среды, реагентами для окрашивания, иммерсионным маслом, предметными стеклами и образцами, используемыми для посева. Кроме того, образец материала пациента может содержать микроорганизмы, не растущие на питательной среде или среде, используемой для пересева. Такие образцы при необходимости нужно пересевать на специальные среды.

## **Антимикробная активность**

Нейтрализация антимикробной активности смолами зависит от дозы смол и времени забора образца. При использовании добавок должны приниматься во внимание соответствующие ситуации, например, добавка пенициллины при лечении  $\beta$ -лактамами.

Информацию о бактерицидных агентах, нейтрализуемых смолами BD BACTEC, можно получить в отделе технического обслуживания BD по указанному ниже бесплатному номеру.

## **Восстановление *Streptococcus pneumoniae***

В аэробной среде *S. pneumoniae* обычно обнаруживаются визуально и инструментально, но в некоторых случаях при окрашивании по Граму или при стандартном пересеве они не обнаруживаются. Если был засеян и анаэробный флакон, микроб обычно можно восстановить путем аэробного пересева из анаэробного флакона, поскольку этот микроорганизм хорошо растет в анаэробных условиях<sup>11</sup>.

## **Общие соображения**

Оптимальное восстановление изолятов будет достигнуто путем добавления максимального количества крови. Использование небольших объемов может негативно повлиять на восстановление и/или время обнаружения таких микроорганизмов, как *Peptostreptococcus*, *Peptococcus*, *Bacteroides asaccharolyticus*. Кровь может содержать антимикробные вещества или другие ингибиторы, способные замедлить рост микроорганизмов или препятствовать ему. Ложные отрицательные результаты могут быть получены, если в крови присутствуют микроорганизмы, не производящие достаточного количества CO<sub>2</sub> для обнаружения системой, или если основной рост микроорганизмов имел место до помещения флакона в аппарат. Ложноположительные результаты могут получиться при высоком содержании лейкоцитов. Пользователь должен быть осведомлен о потенциальной вариабельности результатов при восстановлении конкретных микроорганизмов. Это связано с характерными особенностями биологического материала, помещенного в питательную среду, а также с присущей микроорганизмам изменчивостью.

## **ОЖИДАЕМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ И КОНКРЕТНЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Эффективность питательных сред BD BACTEC Plus Aerobic/F и Plus Anaerobic/F была доказана в ходе серии независимых клинических испытаний<sup>1-3,8,9</sup>. Лабораторные исследования по засеву культур, выполненные компанией BD, подтвердили, что эффективность питательных сред BD BACTEC Plus Aerobic/F и Plus Anaerobic/F эквивалентна эффективности нерадиометрических сред BD BACTEC Plus 26 и Plus 27<sup>10</sup>.

## **НАЛИЧИЕ**

### **№ по кат.      Описание**

442192	Среда BD BACTEC Plus Aerobic/F
442193	Среда BD BACTEC Plus Anaerobic/F

## **СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

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, Pa.
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.
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.

Служба технической поддержки: обращайтесь к местному представителю компании BD или на сайт bd.com.

## История изменений

Редакция	Дата	Сводка изменений
(05)	2019-08	<p>Печатные инструкции по применению преобразованы в электронный формат, также добавлена информация о доступе к документу на сайте BD.com/e-labeling.</p> <p>В разделе «Предупреждения и меры предосторожности» добавлена рекомендация о выполнении молекулярных тестирований на положительных гемокультурах в соответствии со стандартными практиками и инструкциями по применению, предоставленными производителем.</p>



Manufacturer / Производитель / Výrobce / Fabrikant / Hersteller / Κατασκευαστής / Fabricante / Tootja / Fabricant / Proizvodač / Gyártó / Fabbricante / Atkārušy / 제조업체 / Gamintojas / Ražotājs / Tilvirker / Producent / Producător / Producent / Producent / Producent / Producent / Producent / Producent / 生产厂商



Use by / Използвайте до / Spotrebujte do / Brug før / Verwendbar bis / Xρήση έως / Usar antes de / Kasutada enne / Date de péremption / 사용 기한 / Upotrijebiti do / Felhasználhatóság dátuma / Usare entro / Дейін пайдалануға / Naudokite iki / Izletot līdz / Houdbaar tot / Brukes for / Stosować do / Prazo de validade / A se utiliza pānā la / Использовать до / Použíte do / Upotrebiti do / Använd före / Son kullanma tarihi / Використати доділе / 使用截止日期

YYYY-MM-DD / YYYY-MM (MM = end of month)

ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (ММ = край 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 = hónag utolsó napja)

AAAA-MM-GG / AAAA-MM (MM = fine mese)

ЖЮЖОК-АА-КК / ЖЮЖОК-АА / (AA = айдын соны)

YYYY-MM-DD/YYYY-MM(MM = 월 말)

MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = mēnesio pabaiga)

GGGG-MM-DD/GGGG-MM (MM = mēneša beigas)

JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand)

AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = slutten av måneden)

RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca)

AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fin do mês)

AAAA-LI-ZZ / AAAA-LI (LI = 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 mesece)

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 / Katalógu szám / Numero di catalogo / Каталог номірі / カ탈ロゴ 번호 / Catalogo / numeris / Kataloga numurs / Catalogus nummer / Numer katalogowy / Număr de catalog / Номер по каталогу / Katalógové číslo / Katalógi 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 / Autorisierte Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft / Εξουπούρημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα / Representante autorizado en la Comunidad Europea / Volitatud esindaja Euroopa Nõukogus / Représentant autorisé pour la Communauté européenne / Autorizuirani predstavnik u Evropskoj uniji / Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségen / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / Европа қасымдастырындағы үкіметтік екін / 유럽 공동체의 위임 대표 / Igaliotasis atlstovas 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 / Représentantul autorizat pentru Comunitatea Europeană / Уполномоченный представитель в Европейском сообществе / Autorizovaný zástupca v Evropskom spoločenstve / Autorizovano predstavištvo u Evropskoj uniji / Auktoriserad representant i Europeiska gemenskapen / Avrupa Topluluğu Yetkili Temsilcisi / Упновоаженый представник в краинах ЕС / 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 / Medizinisches In-vitro-Diagnostikum / In vitro биохимічний інструмент / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / In vitro diagnostika meditsinskaia apparatura / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medicinska pomagača za In Vitro Dijagnostiku / In vitro diagnostikai orvosi eszköz / Dispositivo medicale per diagnostica in vitro / Жасанды жағдайда жүргізетін медициналық диагностика аспабы / In Vitro Diagnostic 의료 기기 / In vitro diagnostikos prietaisais / Medicinas 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 / Dispositiv medical pentru diagnostic in vitro / Медицинский прибор для диагностики in vitro / Medicínska pomôcka na diagnostiku in vitro / Medicinski uređaj 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 / Temperatuuri piirang / Limites de température / Dozvoljena temperatura / Hőmérsékleti határ / Limiti di temperatura / Температурны шекту / 운도 제한 / Laikymo temperatūra / Temperatūras ierobežojumi / Temperatūrūlimet / Temperaturbegrenzung / Ograniczenie temperatury / Limites de temperatura / Limite de temperatūra / Ограничение температуры / Ohranenie 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 parti (seria) / Código do lote / Cod de serie (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 / Kullaldane <n> testimode jaoks / Contenu suffisant pour <n> tests / Sadržaj za <n> testova / <n> teszteléhez elegendő / Contenuto sufficiente per <n> test / <n> тесттери чүйин жеткілікті / <n> 테스트가 충분히 포함됨 / Pakankamas kiekis atlikti <n> testy / Satur pietiekami <n> pārbaudēm / Inhou voldoende voor "n" testen / Innholder tilstrækkeligt til <n> tester / Zawiera ilość wystarczającą do <n> testów / Conteúdo suficiente para <n> testes / Contînuit suficient pentru <n> teste / Достаточно для <n> тестов(a) / 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 / Prostodujte pokyny k použití / Se brugsanvisningen / Gebrauchsanweisung beachten / Συμβουλεύτε τις οδηγίες χρήσης / Consultar las instrucciones de uso / Luggedi kasutusjuhendit / Consulter la notice d'emploi / Koristi upute za upotrebu / Olvassa el a használati utasítást / Consultare le istruzioni per l'uso / Пайдалану нұсқаулығымен танысын алыңыз / 사용 지침 참조 / Skaitykite naudojimo instrukcijas / Skafit lietošanas pamācību / Raadpleeg de gebruiksaanwijzing / Se i bruksanvisningen / Zobacz instrukcję użytkowania / Consultar as instruções de utilização / Consultați instrucțiunile de utilizare / См. руководство по эксплуатации / Poznij 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 opakovane / Ikke til genbrug / Nicht wiederverwenden / Μην επαναχρησιοποιείτε / No reutilizar / Mitte kasulada korduvat / Ne pas réutiliser / Не користи поново / Egyszer használatos / Non riutilizzare / Пайдаланбандыз / 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 kullanmayın / Не використовувати повторно / 请勿重复使用



Serial number / Серийн номер / Sériové číslo / Seriennummer / Seriennummer / Σεριακός αριθμός / Nº de serie / Serianumber / Numéro de série / Serijski broj / Sorozatszám / Numero di serie / Топтамалық немірі / 일련 번호 / Serijos numeris / Sérías numurs / Serie nummer / Numer seryjny / Número de série / Număr de serie / Серийный номер / Seri numerasi / 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 / Môvo ádh ožiľoučením podobojce IVD / Sóly 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 ишінде», диагностикада тек жұмысты бағапаш ушін / IVD 성능 평가에 대해서만 사용 / Tik IVD prietais veikimo charakteristikoms tikrinti / Vientij IVD darbības novērtēšanai / Uitsluitend voor doelstrechendeonderzoek / Kun for evaluering af IVD-ydelse / 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 učinka u in vitro diagnostici / 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 / Dolní hranice teploty / Nedre temperaturgrænse / Temperaturuntergrenze / Катутро оріо өттерекордағы / Límite inferior de temperatura / Alumine temperaturipirip / Limite inférieure de température / Najniža dozvoljena temperatura / Alsó hőmérsékleti határ / Limite inferiori di temperatura / Температуранный теменгі рүсқат шері / 하한 온도 / Žemiausiai laikymo temperatūra / Temperatūras zemakā robeža / Laagste temperatuurlimiet / Nedre temperaturgrense / Dolna granica temperatury / Limite mínima de temperatura / Limită minimă de temperatură / Нижний предел температуры / Spodná hranica teploty / Donja granica temperature / Nedre temperaturgräns / Sicaklık alt sınırı / Минимальна температура / 温度下限



Control / Контролно / Kontrola / Kontrol / Kontrolle / Mártyrás / Kontroll / Contrôle / Controllo / Бақылау / Контроль / Kontroll / Kontrol / Controle / Контроль / kontroll / Контроль / 对照



Positive control / Позитивният контрол / Pozitivní kontrola / Positiv kontroll / Positive Kontrolle / Θετικός μάρτυρας / Control positivo / Positivne kontroll / Contrôle positif / Pozitívna kontrola / Pozitív kontroll / Controle positivo / Он бакылау / 양성 컨트롤 / Teigiamma kontrolé / Pozitív kontrole / Positiveve kontrole / Kontrola dodatnia / Controlo positivo / Control positiv / Поможителният контрол / Pozitif kontrol / Позитивни контрол / 阳性对照试剂



Negative control / Отрицателен контрол / Negativní kontrola / Negativ kontrol / Negative Kontrolle / Αρρυτικός μάρτυρας / Control negativo / Negatiivne kontroll / Contrôle négatif / Negativna kontrola / Negativ kontroll / Controlo negativo / Негативни контрол / Негативни контрол / Negatiiv kontroll / Negatiiv kontrole / Negativeve kontrole / Kontrola ujemna / Controlo negativo / Control negativ / Отрицательный контрол / Negatif kontrol / Негативни контрол / 阴性对照试剂



Method of sterilization: ethylene oxide / Метод на стерилизация: этиленов оксид / Způsob sterilizace: etylenoxid / Steriliseringsmetode: ethylenoxid / Sterilisationsmethode: Ethylenoxid / Μέθοδος αποστείρωσης: αιθαλεοξίδιο / Método de esterilización: óxido de etileno / Steriliseerimismetod: etüleenoksidi / Méthode de stérilisation : oxyde d'éthylène / Metoda sterilizacije: etilen oksid / Sterilizálás módszere: etilén-oxid / Metodo di sterilizzazione: ossido di etilene / Стерилизация әдісі – этилен тотығы / 소독 방법: 에틸렌옥사이드 / Sterilizavimo būdas: etileno oksidas / Sterilizēšanas metode: etilēnoksīds / Gesteriliseerd met behulp van ethylenoxide / Steriliseringsmetode: etylenoksid / Metoda sterilizacije: tlenek etyla / Método de esterilização: óxido de etileno / Metodā da sterilizare: oxid de etilēnā / Метод на стерилизация: этиленоксид / Metoda sterilizacije: etylénoxid / Metoda sterilizacije: etilen oksid / Steriliseringsmetod: etenoxid / Sterilizasyon yöntemi: etilen oksit / Метод стерилизациі: этиленоксидом / 灭菌方法: 环氧乙烷



Method of sterilization: irradiation / Метод на стерилизация: иридиация / Způsob sterilizace: bestrálení / Steriliseringsmetode: besträling / Sterilisationsmethode: Bestrahlung / Μέθοδος αποστείρωσης: ακτινοβολία / Método de esterilización: irradiación / Steriliseerimismetod: kiirgus / Méthode de stérilisation : irradiation / Metoda sterilizacije: zračenje / Sterilizálás módszere: besugárzás / Metodo di sterilizzazione: irradiazione / Стерилизация әдісі – иридиация / 소독 방법: 살균 / Metoda sterilizacije: ozračavanje / Steriliseringsmetod: strålnin / Sterilizasyon yöntemi: irradiasyon / Метод стерилизациі: опромежненням / 灭菌方法: 辐射



Biological Risks / Биологични рискове / Biologická rizika / Biologisk fare / Biogegefährung / Виолюкіо кілдуной / Riesgos biológicos / Biologgiled riskid / Risques biologiques / Biološki rizik / Biologialag veszélyes / Rischio biologico / Биологиялық тәуекелдер / 생물학적 위험 / Biologinis pavojus / Biologiske risiko / Biologisch risiko / 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 придружаващите документи / Pozor! Prostodujte si přiloženou dokumentaci! / Forsiktig, se ledsgagende dokumenter / Achtung, Begleiddokumente beachten / Προσοχή, συμβουλεύτε τα συνοδευτικά έγγραφα / Precaucción, consultar la documentación adjunta / Ettēvaatust! Luggedi kaasnevad dokumentatsiooni / Attention, consulter les documents joints / Upozorenje, koristi prateču dokumentaciju / Figuele! Olvassa el a mellékelt tájékoztatót / Attenzione: consultare la documentazione allegata / Абайланың, тиісті құжаттармен танысының / 주의, 동봉된 설명서 참조 / Démésio / Žiūrėkite priedamus dokumentus / Plesardzība, skafit pavadokumentus / Voorzichtig, raadpleeg bijgevoegde documenten / Forsiktig, se vedlagt dokumentasjon / Naleží zapozačić se s dolazćim dokumentom / Cuidado, consulte a documentação fornecida / Atenție, consultați documentele însoțitoare / Внимание: см. прилагаемую документацию / Výstraha, pozri sprievodné dokumenty / Pažiņa! Pogledajte priložena dokumenta / Obs! Se medföljande dokumentation / Dikkat, birlikte verilen belgelere başvurun / Увага: див. супутну документацію / 小心：请参阅附带文档。



Upper limit of temperature / Горен лимит на температурата / Horní hranice teploty / Øvre temperaturgrænse / Temperaturobergrenze / Анұтеп оріо өттерекордағы / Límite superior de temperatura / Ülémire temperaturipirip / Limite supérieure de température / Gornja dozvoljena temperatura / Felső hőmérsékleti határ / Limite superiore di temperatura / Температуранный рүсқат етігендегі жогары шері / 상한 온도 / Aukščiausiai laikymo temperatūra / Augščiājā 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 prostředi / Opbevares tørt / Trocklagern / Фулдэте то стөгүү / Mantener seco / Hoida kuivas / Conserver au sec / Držati na suhom / Száraz helyen tartandó / Tenere all'asciutto / Күркүк күйінде үста / 건조 상태 유지 / Laikyite sausai / Uzglabāt sausu / 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 / Время на събиране / Čas odberu / Opsamlingstidspunkt / Entnahmehrzeit / Ήρα συλλογής / Hora de recogida / Kogumisaeg / Heure de prélevement / Satí prikupljanja / Mintavétel időpontja / Ora di raccolta / Жинау үақыты / 수집 시간 / Paémimo laikas / Savákšanas laiks / Verzameltijd / Tid prøvetaking / Godzina pobrania / Hora de colheita / Ora colectării / Время сбора / Doba odberu / Vremea prikupljanja / Uppsamlingstid / Toplama zamanı / Час забора / 采集时间



Peel / Обелете / Otevřete zde / Ábn / Abziehen / Аткоклъйтте / Desprender / Koorida / Décoller / Otvorit skini / Húzza le / Staccare / Үстінгі кабатын алып таста / 벗기기 / Plieseš čia / Atlímet / Schillen / Trekk av / Oderwač / Destacar / Se dezlipeste / Отклепнть / Odtrhnite / Olijušti / Dra isär / Ayırma / Відклепнти / 撕下



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





Do not use if package damaged / Не използвайте, ако опаковката е повредена / Nepoužívejte, je-li obal poškozený / Má ikke anvendes hvis emballagen er beskadiget / Inhal beschädigter Packungsnicht 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 használja, ha a csomagolás sérült / Non usare se la confezione è danneggiata / Erep paket bûzyltán bôlsa, paklalanôba / Peķiža ja sunšarvēn 경우 사용 금지 / Jei pakuočia pažeista, nenaudoti / Nelietot, ja iepakojums bojāts / Niet gebruiken indien de verpakking beschadigd is / Má 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 / Nepoužívajte, ak je obal poškodený / Ne koristite 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 / Má ikke udsættes for varme / Vor Wärme schützen / Краткото то макрия атп то тѣрмогътъ / Mantener alejado de fuentes de calor / Hoida eemal valgusest / Protéger de la chaleur / Držati dalje od izvora topline / Óvja a melegtő / Tenerе lontano dal calore / Салын жерде сақта / ىلۇم پەھىەم / Laikyt atokiau nuo šilumos šaltiniu / Sargát no karstuma / Beschermen tegen warmte / Má ikke utsettes for varme / Przechowywać z dala od źródła ciepła / Manter ao abrigo do calor / A se feri de căldură / Не нарепета / Uchovávajte mimo zdroju tepla / Držite dalje od toplote / Får ej utsättas för värme / Isidan uzak tutun / Берегти від дії тепла / 请远离热源



Cut / Срежете / Odstrňhnete / Klip / Schneiden / Кóчут / Cortar / Lóigata / Découper / Reži / Vágja ki / Tagliare / Kecinj / 잘라내기 / Kirpti / Nogrietz / Knippen / Kutt / Odciać / Cortar / Decupať / Отрезать / Odstrihnite / Iseći / 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 / Mintavétel dátuma / Data di raccolta / Жинаган тăбекуну / 수집 날짜 / Paémimo data / Saváksanas datums / Verzameldatum / Dato pravetakning / Data pobrania / Data de colheita / Data colectării / Data сбора / Dátum odberu / Datum prikupljanja / Uppsamlingsdatum / Toplama tarihi / Дата забору / 采集日期



µL/test / µL/rect / µL/Test / µL/εξέταση / µL/prueba / µL/teszt / µL/테스트 / µL/测试 / µL/tyrimas / µL/pärbaude / µL/teste / µL/анализ / µL/检测



Keep away from light / Пазете от светлина / Nevystavujte světu / Má ikke udsættes for lys / Vor Licht schützen / Краткото то макрия атп то фоъз / 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 / Қарашыланған жерде ұста / 旛을 피해야 할 / Laikyt atokiau nuo šilumos šaltiniu / Sargát no gaismas / Niet blootstellen aan zonlicht / Má ikke utsettes for lys / Przechowywać z dala od źródła światła / Manter ao abrigo da luz / Feriti de lumina / Хранить в темноте / Uchovávajte mimo dosahu svetla / Držite dalje od svetlosti / Fár ej utsättas för ljus / Işiktan uzak tutun / Берегти від дії світла / 请远离光线



Hydrogen gas generated / Образуван в водород газ / Možnost úniku plynného vodíku / Frembringer hydrogengas / Wasserstoffgas erzeugt / Δημιουργία αερίου υδρογόνου / Producción de gas de hidrógeno / Vesinikaasi tekkitähd / Produit de l'hydrogène gazeux / Sadṛži hydrogen vodik / Hidrogén gáz fejleszt / Produzione di gas idrogeno / Газтектес сүргүл пайдал болды / 수소 가스 생성됨 / İşskiria vandenilio dujas / Rodas üdenradis / Waterstofgas gegeneréerd / Hydroengass generert / Powoduje powstawanie wodoru / Produção do gás de hidrogénio / Generare gaz de hidrogen / Выделение водорода / Vyrobené použítm vodíka / Oslobada se vodoník / Genererad vägtas / Açıga çıkan hidrojen gazi / Реакция з видленням водню / 会产生氢气



Patient ID number / ИД номер на пациент / ID pacienta / Patientens ID-nummer / Patienten-ID / Арифмός αναγνώρισης ασθενούς / Número de ID del paciente / Patsiendi ID / No d'identification du patient / Identifikacijski broj pacijenta / Beleg azonosító száma / Numero ID paciente / Пациенттн идентификациялык немірі / 환자 ID 번호 / Paciente identifikavimo numeris / Pacienta ID numurs / Identificatiونumber van de patiënt / Pasientens ID-nummer / Numer ID pacienta / Número da ID do doente / Număr ID pacient / Идентификационный номер пациента / Identifikačné číslo pacienta / ID broj pacijenta / Patientnummer / Hasta kimlik numarası / Идентификатор пацієнта / 患者标识号



Fragile, Handle with Care / Чупливо, Работите с необходимото внимание. / Krehké. Při manipulaci postupujte opatrne. / Forsiktig, kan gå i stykker. / Zerbrechlich, vorsichtig handhaben. / Еӯбрашто. Хирите тое же пророчно. / Frágil. Manipular con cuidado. / Óm, kásitsege etleveatalikult. / Fragile. Manipuler avec précaution. / Lomljivo, rukujte pažljivo. / Törékeny! Óvatosan kezelendő. / Fragile, maneggiare con cura. / Сыңыш, айланап пайдаланыңыз. / 조심 깨지기 쉬운 처리 / Trapu, elkités atsargiai. / Trauslis; rikoties uzmanīgi / Breekaar, voorzichtig behandelen. / Ømtålig, håndter forsiktig. / Krucha zawartość, przenosić ostrożnie. / Frágil, Manuseie com Cuidado. / Fragil, manipulați cu atenție. / Хрупко! Обращаться с осторожностью. / Krehke, vyzaduje sa opatrná manipulácia. / Lomljivo - rukujte pažljivo. / Bräckligt. Hantera försiktigt. / Kolay Kirılır, Dikkatli Taşıyın. / Тендентна, звертатися з обережністю / 易碎, 小心轻放

bd.com/e-labeling  
KEY-CODE: 8085859

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 00800 161 22015 7799	SK 0800 606 287
HR 0800 804 804	TR 00800 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 American Type Culture Collection.

BD, the BD Logo, BACTEC, FOS, Luer-Lok, Safety-Lok, and Vacutainer® are trademarks of Becton, Dickinson and Company or its affiliates. © 2019 BD. All rights reserved.