

 **BD BBL™ Trypticase™ Soy Agar with 5% SheepBlood (TSAII)
ve BBL™ MacConkey II Agar - I Plate™**

 L007424(13)
2017-08
Türkçe

KALİTE KONTROLÜ PROSEDÜRLERİ (isteğe Bağlı)

I GİRİŞ

BD BBL™ Trypticase™ Soy Agar with 5% Sheep Blood (%5 Koyun Kanı içeren Soya Agarı) güç üreyen organizmalar ve hemolitik reaksiyonların görselleştirilmesi için kullanılır. **BD BBL™ MacConkey II Agar** koliform organizmalarının ve enterik patojenlerin saptanması için seçici ve diferansiyel bir besiyeridir.

II PERFORMANS TESTİ PROSEDÜRÜ

A. BD BBL Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood

1. Aşağıda listelenen kültür seyreltimleri ile temsili örnekleri inoküle edin.
 - a. Bir volümetrik pipetleyici veya eşdeğer bir yöntem kullanarak, her plaka 30–300 CFU veren 0,1 ml seyreltim sağlayın ve steril bir cam yayıcıyla yayarak inoküle edin.
 - b. *Staphylococcus* ve *Escherichia* suşlarını aerobik atmosferde 35 ± 2 °C'de ve *Streptococcus* suşlarını at 35 ± 2 °C'de karbon diyoksit ile desteklenen aerobik atmosferde inkübe edin.
2. 18–24 saat sonra plakları, gelişim miktarı, koloni boyutu ve hemolitik reaksiyonlar açısından inceleyin.
3. Beklenen Sonuçlar

CLSI Organizmaları	ATCC®	Geri Kazanım
* <i>Streptococcus pyogenes</i>	19615	Gelişim, beta hemoliz
* <i>Streptococcus pneumoniae</i>	6305	Gelişim, alfa hemoliz
* <i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Gelişim
* <i>Escherichia coli</i>	25922	Gelişim

*Kullanıcı tarafından Kalite Kontrolü için tavsiye edilen organizma.

B. BD BBL MacConkey II Agar

1. Aşağıda listelenen kültür seyreltimleri ile temsili örnekleri inoküle edin.
 - a. İzolasyon için, 10^{-1} için seyreltilmiş 18 ila 24 saatlik besiyeri kültürlerini kullanarak plakları sürme yöntemi ile ekin. *Proteus mirabilis* için, sürme yöntemi ile ekmeden önce iki ek on katlı seyreltim yapın.
 - b. Plakları 35 ± 2 °C'de aerobik atmosferde inkübe edin.
 - c. **BD BBL Trypticase** Agar with 5% Sheep Blood (BBL II) plaklarını bütün organizmalar için seçici olmayan kontroller olarak dahil edin.
2. 18–24 saat sonra plakları, gelişim miktarı, koloni boyutu, pigmentasyon ve seçicilik açısından inceleyin.
3. Beklenen Sonuçlar

CLSI Organizmaları	ATCC	Geri Kazanım	Koloni rengi
* <i>Escherichia coli</i>	25922	Gelişim	Pembe
* <i>Proteus mirabilis</i>	12453	Gelişim, kümelenme inhibisyonu (kısmi)	Renksiz
* <i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>enterica</i> serotype Typhimurium	14028	Gelişim	Renksiz
* <i>Enterococcus faecalis</i>	29212	İnhibisyon (kısmi)	
Ek Organizmalar			
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10145	Gelişim	Pembe ila yeşil
<i>Shigella dysenteriae</i>	9361	Gelişim	Renksiz ila pembe

*Kullanıcı tarafından Kalite Kontrolü için tavsiye edilen organizma.

III EK KALİTE KONTROLÜ

1. Plakları “Ürünün Bozulması” altında tanımladığı şekilde inceleyin.
2. Mevcut olan herhangi bir fiziksel bozukluğun kullanımı etkilemeyeceğinden emin olmak için temsili plakları görsel olarak inceleyin.
3. $7,3 \pm 0,2$ (TSA II) ve $7,1 \pm 0,2$ (**BD BBL** MacConkey II Agar) spesifikasyonuna uyum açısından pH değerini oda sıcaklığında potansiyometrik olarak belirleyin.
4. İnokülasyon prosedürü sırasında plakların sağlamlığına dikkat edin.
5. İnoküle edilmiş temsili plakları 35 ± 2 °C'de 72 saat boyunca aerobik olarak inkübe edin ve mikrobiyal kontaminasyon açısından inceleyin.

ÜRÜN BİLGİLERİ

IV KULLANIM AMACI

BD BBL Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood güç üreyen mikroorganizmaların gelişimi için ve birçok bakteriyel tür tarafından oluşturulan hemolitik reaksiyonların görünür hale getirilmesi için kullanılır.

BD BBL MacConkey II Agar koliform organizmalarının ve enterik patojenlerin saptanması için seçici ve diferansiyel bir besiyeridir.

V ÖZET VE AÇIKLAMA

A. BD BBL Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood

BD Trypticase Soy Agar, besin bileşimi sayesinde, hem zenginleştirilmemiş halde hem de kan içeren besiyeri için baz olarak popüler bir besiyeridir. **BD BBL Trypticase** Soy Agar with 5% Sheep Blood, güç üreyen mikrobiyal türlerin gelişimi ve geri kazanımı için ve özellikle *Streptococcus* türleri olmak üzere bakteriler için, önemli ayırt edici özellikler olan hemolitik reaksiyonlarının belirlenmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

B. BD BBL MacConkey II Agar

Günümüzde, enterik bakterilerin izolasyonu, kültürasyonu ve tanımlanması açısından laborant için birçok kültür besiyeri mevcuttur. Bunların en öncekilerinden biri MacConkey tarafından geliştirilmiştir ve ilk olarak kısa yayılanmış bir not olarak açıklanmıştır.¹ MacConkey Agar'a dair mihenk taşı makale 1905'te yayınlanmıştır ve besiyerinin ve elde edilen bakteriyel gelişim paternlerinin ayrıntılı açıklamalarını içermiştir.² Bu formülasyon safra tuzlarının asitler tarafından presipite edildiği ve belli enteric mikroorganizmaların laktoz ferment ettiği ve diğerlerinin bu beceriye sahip olmadığı bilgisinden türelmiştir.

Erken dönem makalelerin yayılanmasından beri, **BD BBL MacConkey Agar** formülü pek çok kez modifiye edilmiştir. 1930'da yayılanan kültür besiyerlerinin derlemesi o zamana dek yayınlanmış olan on modifikasyonu listelemektedir.³ Daha yeni modifikasyonlar katkı maddelerinin (ör. kanamycin) kullanımını ve belli etkin maddelerin (ör. kristal violet, ve nötr red) silinmesini içermektedir.⁴

Enterik ve diğer gram negatif bakterilerin ilk gruplamasına olanak sağladığından, **BD BBL MacConkey Agar**'ın idrar, solunum ve yara gibi karışık mikrop florası içermesi muhtemel klinik örnekler ile kullanılması önerilmektedir.^{5,6} Gıdaların mikrobiyolojik incelenmesinde de kullanılır.⁷

BD BBL MacConkey II Agar formülasyonu 1983'te kullanılabilir olmuştur. Kümelemenen *Proteus* türlerinin inhibisyonunu artırmak, laktoz fermenterleri ile fermente etmeyeceklerin ayrıştırılmasını daha kesin bir şekilde sağlamak üzere ve enterik patojenlerin üstün gelişimini desteklemek için özel olarak tasarlanmıştır.

VI PROSEDÜR İLKELERİ

A. BD BBL Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood

BD Trypticase Soy Agar bazındaki kazein ve soya peptonları, organik nitrojen, özellikle amino asitler ve daha uzun zincirli peptidler sağlayarak besiyerini oldukça besleyici kılar. Sodyum klorür ozmotik dengeyi korur.

Defibrine koyun kanı, agar bazlı ortamı zenginleştirmek için en yaygın kullanılan kandır.⁸ Streptokokların hemolitik reaksiyonları uygundur ve hemolitik kolonileri, beta-hemolitik streptokoklardan ayırt edilemeyen, patojen olmayan *Haemophilus haemolyticus*'un üremesi inhibe edilir.

BD BBL Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood (TSA II), *Streptococcus pyogenes* (Lancefield group A) ile mükemmel üreme ve beta hemoliz sağlar ve ayrıca diğer güç üreyen organizmalarla mükemmel üreme ve ilgili hemolitik reaksiyonlar sağlar. Grup A beta-hemolitik streptokokların olası tanımlaması için (*S. pyogenes*) düşük konsantrasyon (0,04 birim) basitrasin diskleri (**BD Taxo™ A**) ile kullanım için uygundur.

B. BD BBL MacConkey II Agar

BD BBL MacConkey II Agar seçici ve diferansiyel bir besiyeridir. Gram pozitif mikroorganizmaları inhibe eden safra tuzları konsantrasyonu diğer enterik plak besiyerlerine göre düşük olduğundan yalnızca az seçicidir. Kristal viyole gram pozitif bakterilerin, özellikle de enterekok ve stafilocokların gelişimini inhibe etmek için besiyerine de dahil edilmiştir.

Enterik mikroorganizmaların ayrıştırılması laktoz ve nötral kırmızı indikatörünün kombinasyonu ile sağlanır. İzolatın karbohidratı ferment etme yeteneğine bağlı olarak renksiz veya pembe ila kırmızı renkte koloniler üretilir.

VII REAKTİFLER

BD BBL Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood (TSA II)

1 Litre Saf Su için Yaklaşık Formül*

Kazeinin Pankreatik Dijesti.....	14,5 g	Agar	14,0 g
Soya Fasulyesi Küpsesi Papaik Dijesti	5,0 g	Gelişim Faktörleri.....	1,5 g
Sodyum Klorür.....	5,0 g	Defibrinleştirilmiş Koyun Kani.....	%5

*Performans kriterlerini karşılamak üzere gereken şekilde ayarlanmış ve/veya desteklenmiştir.

BD BBL MacConkey II Agar

1 Litre Saf Su için Yaklaşık Formül*

Jelatinin Pankreatik Dijesti	17,0 g	Sodyum Klorür	5,0 g
Kazeinin Pankreatik Dijesti.....	1,5 g	Nötral Kırmızı	0,03 g
Hayvan Dokularının Peptik Dijesti.....	1,5 g	Kristal Viyole	0,001 g
Laktoz.....	10,0 g	Agar.....	13,5 g
Safra Tuzları	1,5 g		

*Performans kriterlerini karşılamak üzere gereken şekilde ayarlanmış ve/veya desteklenmiştir.

Uyarılar ve Önlemler: *In vitro* Diagnostik Kullanım içindir.

Aşırı nem gözlenirse, tabanı dengeli bir kapak üzerinde ters çevirin ve inkübasyon esnasında plajın altı ve üstü arasında bir engel olmasını önlemek için havayla kurumasını sağlayın.

Klinik örneklerde, hepatit virusları ve İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü de dahil olmak üzere patojenik mikroorganizmalara rastlanabilir. Kan veya diğer vücut sıvılarıyla kontamine olan tüm ögelerle çalışılırken, "Standart Önlemler"⁹⁻¹² ve kurumsal düzenlemeler uygulanmalıdır. Kullanıldan sonra, hazırlanan plaklar, örnek kapları ve diğer kontamine malzemeler atılmadan önce otoklavlanarak sterilize edilmelidir.

Saklama Talimatları: Alındıktan sonra, plakları karanlıkta 2–8 °C'de saklayın. Dondurmaktan ve aşırı ısıtmaktan kaçının. Kullanıma hazır olana kadar açmayın. İşığa maruz kalmamasını sağlayın. Kullanıldan önce orijinal kaplı ambalajlarıyla 2–8 °C'de saklanan hazırlanmış plaklar, son kullanma tarihine kadar ve tavsiye edilen inkübasyon sürelerinde inkübe edilebilir. Besiyerinin inokülasyon öncesinde oda sıcaklığına gelmesini bekleyin.

Ürünün Bozulması: Mikrobiyal kontaminasyon belirtileri, renk değişimi, kuruma, çatlama veya diğer bozulma belirtileri görülen plakları kullanmayın.

VIII ÖRNEK TOPLAMA VE İŞLEME

Örnek almak için çeşitli swablar ve kaplar tasarlanmıştır. Örnekler antimikrobiyal tedavi uygulanmadan önce alınmalıdır. Örneklerin laboratuvara hızlı bir şekilde ulaştırılması için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Toplama ve tanımlama amaçlı kültür oluşturma sırasında önemli bir gecikme beklentiği durumlarda mikroorganizmaların hayatı kalma sürelerini uzatmak için BBL örnek toplama ve nakil ürünler gibi çeşitli saklama besiyerleri tasarlamıştır.

Örnek toplama ve işleme prosedürlerinin ayrıntıları için ilgili metinlere bakın.^{13,14}

Mikrobiyoloğun en uygun besiyerini ve gerekli teknikleri seçmesine sağlamak için, laboratuvara yeterli klinik bilgi sağlanmalıdır.

IX PROSEDÜR

Sağlanan Malzemeler: BD BBL Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood (TSA II) ve BD BBL MacConkey II Agar (BD I Plate)

Gerekli Fakat Sağlanmamış Malzemeler: Gereken yardımcı kültür besiyerleri, reaktifler, kalite kontrol organizmaları ve laboratuvar ekipmanı.

Test Prosedürü: Aseptik teknikleri uygulayın.

Agar yüzeyi düz ve nemli olmalı, fakat aşırı nemli olmamalıdır.

Örnek laboratuvara ulaştığında olabildiğince kısa sürede örneği sürme yöntemi ile ekin. Sürme plak, temel olarak karışık flora içeren örneklerden saf kültürleri izole etmek için kullanılır. Alternatif olarak, eğer materyal doğrudan swabdan geliştirilecekse, swabı kenarın üzerinde küçük bir alanın üzerinde döndürün; ardından bu inokule edilmiş alandan sürme yöntemi ile ekim yapın.

Plakları, ışıkta koruyarak, 18–24 s boyunca 35 ± 2 °C'de inkübe edin. Respiratuvar örneklerle, karbondioksitle takviye edilen aerobik atmosferde inkübe edin. Diğer örneklerle, eklenen CO₂ olmaksızın aerobic olarak inkübe edin.

Kullanıcı tarafından Kalite Kontrolü:

Her bir ortam lotu uygun kalite kontrol organizmaları kullanılarak test edilmiştir; bu test, ürünün teknik özelliklerini ve ilgili olduğu yerlerde CLSI standartlarını karşılamaktadır. Her zamanki gibi gerekli kalite kontrolleri ilgili yerel, resmi, federal düzenlemelere veya ülke düzenlemelerine, akreditasyon gerekliliklerine ve/veya laboratuvarınızın standart kalite kontrolü prosedürlerine uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

X SONUÇLAR

İnkübasyondan sonra, plakların çoğu birleşik gelişim alanı gösterecektir. Sürme yöntemi ile ekim yapma prosedürü, aslında, bir "seyreltim" tekniği olduğundan, sürme yöntemi ile ekim yapılan alanlarda sınırlı miktarda organizma birikir. Dolayısıyla bu alanlardan bir veya daha fazlası, örnekte bulunan organizmaların izole kolonilerini göstermelidir. Ayrıca, her organizmanın gelişimi, sürme yöntemi ile ekim yapılan her alanda gelişim temelinde yarı kantitatif olarak puanlanabilir.

BD BBL Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood (TSA II) üzerinde tipik sonuçlar aşağıdaki gibidir:

1. Hemolitik streptokoklar yarı saydam veya opak, grimsi, küçük (1 mm) veya büyük mat ve hemoliz zonu ile çevrelenmiş mukoid (2–4 mm) koloniler olarak görünebilir. Makroskopik bulguları kontrol etmek için Gram boyamaları yapılmalı ve incelemelidir. (Hemolize neden olabilen diğer organizmalar arasında *Listeria*, çeşitli korinebakterileri, hemolitik stafilocoklar, *Escherichia coli* and *Pseudomonas* bulunur.)
Raporlamada, hemolitik streptokok kolonilerinin sayısının yaklaşık hesaplanması, klinisyen için yararlı olabilir.
2. Pnömokoklar genellikle dar bir "yeşil" (alfa) hemoliz zonu ile çevrelenmiş, çok düz, pürüzsüz, yarı saydam, grimsi ve bazen mukoid koloniler olarak görünür.
3. Stafilocoklar, beta hemoliz zonları olan veya olmayan opak, beyaz ila altın sarısı koloniler olarak görünür.
4. *Listeria*. Küçük beta hemoliz zonları üretilir. Suşlardaki çubuk şekilleriyle ve oda sıcaklığında motilite ile ayırtılabilirler.
5. Bu seçici olmayan formülasyonda, minimum flora gösteren diğer organizmalar ve klinik açıdan önemli izolatların da üremesi beklenilebilir.

BD BBL MacConkey Agar'da tipik koloni morfolojisi aşağıdaki gibidir:

<i>E. coli</i>	Pembe ila gül kırmızısı (safra çökeltisinden oluşan bir zon ile çevrili olabilirler)
<i>Enterobacter/Klebsiella</i>	Mükoid, pembe
<i>Proteus</i>	Renzsiz, izole koloni alanlarında kümelenme inhibe edilmiş
<i>Salmonella</i>	Renzsiz
<i>Shigella</i>	Renzsiz
<i>Pseudomonas</i>	Düzensiz, renzsiz ila pembe
Gram pozitif bakteriler	Gelişim yok veya az gelişme

XI PROSEDÜRÜN KİSITLI OLDUĞU ALANLAR

Bazı *Enterobacteriaceae* ve *Pseudomonas aeruginosa*'nın CO₂ ile zenginleştirilmiş bir atmosferde inkübe edildiğinde **BD BBL** MacConkey Agar'da inhibe edildiği bildirilmiştir.¹⁵

Tüm *E. coli* suşları laktoz ferment etmez.

Birincil plak ile bazı tanı testleri gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte, biyokimyasal testler ve diğer tanımlama prosedürleri için saf bir kültür önerilmektedir. Detaylı bilgiler ve tavsiye edilen prosedürler için ilgili metinlere bakın.^{5,16-19}

Bir örnekte potansiyel öneme sahip bütün organizmaları tespit etmek için tek bir örnek kullanım nadiren yeterli olmaktadır. Seçici bir besiyerindeki antimikrobiyal ajana genellikle duyarlı olan organizmaların, ajanın konsantrasyonuna, mikrobiyal susun özelliklerine ve inokulumdaki organizma sayısına bağlı olarak tamamen veya yalnızca kısmen inhibe edilebilediği anlaşılmalıdır. Genellikle antimikrobiyal ajana dirençli olan organizmalar inhibe edilmemelidir. Bu nedenle, seçici besiyerinde gelişen örneklerin kültürleri, ek bilgi elde etmek ve potansiyel patojenlerin geri kazanılmasını sağlamak için seçici olmayan besiyerinde de kültürleren örneklerle karşılaştırılmalıdır.

XII PERFORMANS ÖZELLİKLERİ

BD BBL Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood

BD BBL Trypticase Soy Agar with 5% Sheep Blood, β-hemolitik streptokokal enfeksiyonun teşhisi için besiyeri ile çoğaltılan kültür (Todd Hewitt) ve Optik İmmüno test yöntemi kullanılan bir çalışmada kontrol olarak kullanılmıştır. Beş yüz iki (502) örnek test edilmiştir.

TSA with 5% Sheep Blood sırasıyla %92,5 ve %99,4 duyarlılığa ve özgüllüğe sahip olmuştur.²⁰ Nguyen ve ekibi **BD BBL Trypticase** Soy Agar with 5% Sheep Blood'i, gebe kadınların alt genital yollarından grup B *Streptococcus* tespitinde "altın standart" olarak kullanmıştır.²¹ Başka bir çalışmada Rossmann ve ekibi, insan immün yetmezlik virüsü ile enfekte olmuş çocukların oral boşullarından *Lautropia mirabilis*'i **BD BBL Trypticase** Soy Agar with 5% Sheep Blood üzerinde başarılı şekilde tekrar izole etmiştir.²² Bu çalışmada değerlendirilen 85 çocuğun 35'i (%41,4) *L. mirabilis* için pozitiftir. Isenberg ve ekibi, **BD BBL Trypticase** Soy Agar with 5% Sheep Blood'i çalışma altında seçici besiyerinden *Enterococcus*'un geri kazanılmasını değerlendirmek için kontrol olarak kullanmıştır.²³ Klinik materyalden izole edilen iki yüz elli (250) grup D streptokok suşu ve National Communicable Disease Center'dan (Atlanta, Ga.) elde edilen 8 suş kullanılmıştır.

BD BBL MacConkey II Agar

Piyasaya sürülmeden önce tüm **BD BBL** MacConkey II Agar, performans özellikleri açısından test edilir. Temsili lot örnekleri, aşağıdaki kültürlerle sürme yöntemi ile ekim yapılarak inokule edilmiştir: *Escherichia coli* (ATCC 25922), *Proteus mirabilis* (ATCC 12453), *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 10145), *Salmonella Typhimurium* (ATCC 14028), *Shigella dysenteriae* (ATCC 9361) ve *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212). *E. faecalis* için inokulum plak başına 10⁴–10⁵ koloni oluşturan ünite (CFU) vermesi için seyreltilir; tüm diğer organizmaların inokulu 10³–10⁴ CFU/plak vermesi için seyreltilir. İnokülasyondan sonra, plaklar aerobik atmosferde 35 ± 2 °C'de inkübe edilir. 18–24 s inkübasyondan sonra, *E. coli* kolonileri gül kırmızısıdır ve presipite safra ile çevrelenebilir; *P. mirabilis* normal ila yoğun renzsiz koloni gelişimi sergiler ve kolonilerin kümelenmesi inhibe edilir; *P. aeruginosa* ayrı ayrı koloniler pembe ila yeşil pigmentasyon gösterirken yeşil ile sarı-yeşil pigmentasyon sergileyebilen birleşik gelişim alanlarını gösterir; *Salmonella Typhimurium* renzsiz kolonilerin normal ila yoğun gelişimini verir; *S. dysenteriae* renzsiz ila pembe kolonilerin gelişimini gösterir; *E. faecalis* tamamen ila kısmi olarak inhibe edilir (normal gelişim) ve koloniler pembe renkte olabilir.

XIII TİCARİ TAKDİM ŞEKLİ

Kat. No. Açıklama

221290	BD BBL™ Trypticase™ Soy Agar with 5% Sheep Blood (TSA II) ve BD BBL™ MacConkey Agar - BD I Plate™ , 20'li plak paketi
221291	BD BBL™ Trypticase™ Soy Agar with 5% Sheep Blood (TSA II) ve BD BBL™ MacConkey Agar - BD I Plate™ , 100'lü plak kutusu

XIV REFERANSLAR

1. MacConkey, A.T. 1900. Note on a new medium for the growth and differentiation of the *Bacillus coli* communis and the *Bacillus typhi abdominalis*.*The Lancet*, Part II:20.
2. MacConkey, A. 1905. Lactose-fermenting bacteria in faeces. *J. Hyg.* 5:333-379.
3. Levine, M., and H.W. Schoenlein. 1930. A compilation of culture media for the cultivation of microorganisms. The Williams & Wilkins Company, Baltimore.
4. MacFaddin, J.F. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 1. Williams & Wilkins, Baltimore.
5. Forbes, B.A., D.F. Sahm, and A.S. Weissfeld. 2002. *Bailey & Scott's diagnostic microbiology*, 11th ed. Mosby, Inc., St. Louis.
6. Farmer, J.J., III. 1999. Enterobacteriaceae: introduction and identification, p. 442-458. In P.R. Murray, E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Yolken (ed.), *Manual of clinical microbiology*, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
7. Downes and Ito. 2001. Compendium of methods for the microbiological examination of foods, 4th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
8. Vera, H.D., and D.A. Power. 1980. Culture media, p. 969. In E.H. Lennette, A. Balows, W.J. Hausler, Jr., and J.P. Truant (ed.), *Manual of clinical microbiology*, 3rd ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
9. Clinical and Laboratory Standards Institute. 2005. Approved Guideline M29-A3. Protection of laboratory workers from occupationally acquired infections, 3rd ed. CLSI, Wayne, Pa.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. Isenberg, H.D., F.D. Schoenknecht, and A. von Graevenitz. 1979. Cumitech 9, Collection and processing of bacteriological specimens. Coordinating ed., S.J. Rubin. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
14. Miller, J.M. and H.T. Holmes. 1999. Specimen collection, transport, and storage, p.33-63. In P.R. Murray, E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Yolken (ed.), *Manual of clinical microbiology*, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
15. Mazura-Reetz, G., T.R. Neblett, and J.M. Galperin. 1979. MacConkey agar: CO₂ vs. ambient incubation, abstr. C 179, p. 339. Abstr. 79th Annu. Meet. Am. Soc. Microbiol. 1979.
16. Koneman, E.W., S.D. Allen, W.M. Janda, P.C. Schreckenberger, and W.C. Winn, Jr. 1997. *Color atlas and textbook of diagnostic microbiology*, 5th ed. J.B. Lippincott Company, Philadelphia.
17. MacFaddin, J.F. 2000. Biochemical tests for identification of medical bacteria, 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore.
18. Murray, P.R., E.J. Baron, J.H. Jorgensen, M.A. Pfaller, and R.H. Yolken (ed.). 2003. *Manual of clinical microbiology*, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
19. Holt, J.G., N.R. Krieg, P.H.A. Sneath, J.T. Staley, and S.T. Williams (ed.). 1994. *Bergey's Manual™ of determinative bacteriology*, 9th ed. Williams & Wilkins, Baltimore.
20. Fries, S.M. 1995. Diagnosis of group A streptococcal pharyngitis in a private clinic: comparative evaluation of an optical immunoassay method and culture. *J. Pediatr.* 126:933-936.
21. Nguyen, T.M., et al. 1998. Detection of group B Streptococcus: comparison of an optical immunoassay with direct plating and broth-enhanced culture methods. *J. Matern. Fetal. Med.* 7:172-176.
22. Rossmann, S.N. et.al. 1998. Isolation of *Lautropia mirabilis* from oral cavities of human immunodeficiency virus-infected children. *J. Clin. Microbiol.* 36:1756-1760.
23. Isenberg, H.D., D. Goldberg, and J. Sampson, 1970. Laboratory studies with a selective medium. *Appl. Microbiol.* 20:433-436.

Teknik Desteği: Yerel BD temsilcinizle temasla geçin veya www.bd.com adresine başvurun.



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



Use by / Используйте до / Spotfebujte do / Brug før / Verwendbar bis / Xr̄jøn̄ éw̄s / Usar antes de / Kasutada enne / Date de péremption / 사용 기한 / Upotrijebiti do / Felhasználhatóság dátuma / Usare entro / Дейн пайданура / Naudokite iki / Izletot līdz / Houdbaar tot / Brukes for / Stosować do / Prazo de validade / A se utiliza pánâ la / Используйте до / Použíte do / Upotrebiti do / Använd före / Son kullanma tarihi / Використати дoліne / 使用截止日期
 ГГГГ-ММ-ДД / YYYY-MM (MM = end of month)
 ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (MM = 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 = kraji mjeseca)
 ÉÉÉÉ-HH-NN / ÉÉÉÉ-HH (HH = hónap utolsó napja)
 AAAA-MM-GG / AAAA-MM (MM = fine mese)
 ЖОЮЮК-АА-КК / ЖОЮЮК-АА / (AA = алдан соны)
 YYYY-MM-DD/YYYY-MM/MM = 월말)
 MMMM-MM-DD / MMMM-MM (MM = mēnesis pabaiga)
 GGGG-MM-DD/GGGG-MM (MM = mēneša beigas)
 JJJJ-MM-DD / JJJJ-MM (MM = einde maand)
 AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = sluttet av måneden)
 RRRR-MM-DD / RRRR-MM (MM = koniec miesiąca)
 AAAA-MM-DD / AAAA-MM (MM = fin do měsíce)
 AAAA-LL-ZZ / AAAA-LL (LL = sfârșitul lunii)
 ГГГГ-ММ-ДД / ГГГГ-ММ (MM = 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 / Katalógu szám / Numero di catalogo / Katalog nömrə / Katalog / numeris / Kataloga numurs / Catalogus nummer / Numer katalogowy / Numár de catalog / Номер по каталогу / Katalógové číslo / Kataloški broj / Katalog numerasi / Номер за каталогом / 目录号



Authorised 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 / Autorizuarani predstavnik u Europskoj uniji / Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségeben / Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea / Europa қауымдастырында үекілдегі екін / 유럽 공동체의 위임 대표 / Igaliotasis atstovas Europos Bendrijoje / Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā / Bevegde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap / Autorisert representant i EU / Autoryzowane przedstawicielstwo we Wspólnocie Europejskiej / Representante autorizado na Comunidade Europeia / Representantul autorizat pentru Comunitatea Europeană / Уполномоченный представитель в Европейском сообществе / Autorizovaný zástupce v Evropském společenství / Autorizované predstaviňstvo u Evropskoj uniji / Auktoriserad representant i Europeiska gemenskapen / Avrupa Topluluğu Yetkili Temsilcisi / Упновоначеный 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 биошумостък истръкли съсекун / Dispositivo médico para diagnóstico in vitro / In vitro diagnostika meditsiinaparatur / Dispositif médical de diagnostic in vitro / Medicínska pomagala za In Vitro Diagnóstiku / In vitro diagnostikai orvos eszköz / Dispositivo mediceale per diagnostica in vitro / Жасанды жағдайда жүргізетін медициналық диагностика аспабы / In Vitro Diagnostic 의료 기기 / In vitro diagnostikos prietais / Medicinas ierīces, ko lieto in vitro diagnostikai / 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 / Medicínska pomôcka na diagnostiku in vitro / Medicínski uredaj za in vitro diagnostiku / Medicinteknisk produkt för in vitro-diagnostik / In Vitro Diagnostik Tibbi Cihaz / Медичний пристрій для діагностики in vitro / 体外診断医疗设备



Temperature limitation / Температурни ограничения / Teplotní omezení / Temperaturbegrenzung / Периодично Ѹемпокрайсіас / Limitación de temperatura / Temperatuuri piirang / Limites de température / Dovoljenja temperatura / Hörméséleti határ / Limiti di temperatura / Температурны шектеу / 온도 제한 / Laikymo temperatūra / Temperatūras įterebėjumi / Temperatuurlimit / Temperaturbegrenzung / Ograniczenie temperature / Limites de temperatura / Limite de temperatūra / Ограничение температуры / Ohrianičenie teplote / Ograničenje temperature / Temperaturgräns / Sicaklık sınırlaması / Обмеження температури / 温度限制



Batch Code (Lot) / Код на партидата / Kód (číslo) šárže / 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) / Kód parti (seria) / Código do lote / Cod de serie (Lot) / Код партии (лот) / Kód série (šárža) / Kod serije / Partinummer (Lot) / Parti Kodu (Lot) / Kod partii / 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> εξτάσεις / Contenido suficiente para <n> pruebas / Küllaldane <n> testide jaoks / Contenu suffisant pour <n> tests / Sadržaj za <n> testova / <n> tesztzések elégélegő / Contenuto sufficiente per <n> test / <n> тесттери үшін жеткілікті / <n> 테스트가 충분히 포함됨 / Pakankamas kiekis atlikti <n> testu / Satur pietiekami <n> párbaudēm / Inhou voldoende voor <n> testen / Innholder tilstrekkelig til <n> tester / Zawiera ilości wystarczającą do <n> testów / Conteúdo suficiente para <n> testes / Conținut 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 malzemeler / Вистачить для аналізів: <n> / 足够进行 <n> 次检测



Consult Instructions for Use / Направете справка в инструкциите за употреба / Prostudujte pokyny k použití / Se brugsanvisningen / Gebrauchsanweisung beachten / Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης / Consultar las instrucciones de uso / Luggedi kasutusjuhendit / Consulter la notice d'emploi / Koristi upute za upotrebu / Olvassa el a használati utasítását / Consultare le istruzione per l'uso / Пайдануру нұсқаулығымен танысып алыңыз / 사용 지침 참조 / Skaitykite naudojimo instrukcijas / Skafit lietosanas pamäcbu / Raadpleeg de gebruiksaanwijzing / Se i bruksanvisningen / Zobacz instrukcję użytkowania / Consultant as instruções de utilização / Consultați instrucțiunile de utilizare / См. руководство по эксплуатации / Pozri Pokyny na používanie / Pogledajte uputstvo za upotrebu / Se bruksanvisningen / Kullanımı Talimatları'na başvurun / Див. инструкции з використання / 请参阅使用说明



Do not reuse / Не используйте отново / Nepoužívejte oprakovanie / Ikke til genbrug / Nicht wieder verwenden / Μηγ επαναχρησιμοποιείτε / No reutilizar / Mitte Kasutada korduvallt / Ne pas réutiliser / Ne koristiti ponovo / Egyszer használatos / Non riutilizzare / Пайдануруңыздан пайдаланып / 사용 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 / Serienummer / Seriennummer / Σειριακός αριθμός / № de serie / Seerianumber / Numéro de série / Serijski broj / Sorozatszám / Numero di serie / Топтамалик нөмір / 일련 번호 / Serijos numeris / Sérías numurs / Serie nummer / Numer serijny / Número de serie / Numár de serie / Серийный номер / Seri numarası / Номер серii / 序列号



For IVD Performance evaluation only / Само за оценка качеството на работата на IVD / Pouze pro vyhodnocení výkonu IVD / Kun til evaluering af IVD ydelse / Nur für IVD-Leistungsbewertungszwecke / Móvo για αξιολόγηση απόδοσης IVD / Sólo para la evaluación del rendimiento en diagnóstico in vitro / Ainult IVD seadme hindamiseks / Réservez à l'évaluation des performances IVD / Samo u znanstveni svrhe za In Vitro Dijagnostiku / Kizárolag in vitro diagnosztikához / Solo per valutazione delle prestazioni IVD / Жасанды жағдайда «тробирка ішінде», диагностика да тек жұмысты бағанай шын / IVD 성능 평가에 대해서만 사용 / Tik IVD prietaisų veikimo charakteristikoms tikrinti / Vienigti 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 učinka 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 / Dolní hranice teploty / Nedre temperaturgrænse / Temperaturuntergrenze / Кату́теро óрио θερμοκρασίας / Límite inferior de temperatura / Alumine temperaturuipir / Limite inférieure de température / Najniža dozvoljena temperatura / Alsó hőmérsékleti határ / Limite inferior de temperatura / Температуралың төмөн руқсат шеги / 하한 온도 / Žemaitius laikymo temperatūra / Temperatūras zemakā robeža / Laagste temperatuurlimiet / Nedre temperaturgrense / Dolna granica temperatury / Limite mínimo 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

Control / Контролно / Kontrola / Kontroll / Kontrolle / Márturaç / Kontroll / Contrôle / Controllo / Бакылау / Контроль / Kontrolé / Kontrole / Controle / Контроль / kontroll / Kontrolle / 对照

CONTROL+

Positive control / Позитивен контрол / Positivní kontrola / Positiv kontrol / Positive Kontrolle / Θετικός μάρτυρας / Control positivo / Positivne kontroll / Contrôle positif / Pozitívna kontrola / Pozitív kontroll / Controlla positivo / Он бакылау / 양성 컨트롤 / Teigama kontrolé / Pozitív kontrole / Positiveve controle / Kontrola dodatnia / Controlo positivo / Control pozitiv / Позитивный контроль / Pozitif kontrol / Позитивный контроль / 阳性对照试剂

CONTROL-

Negative control / Отрицателен контрол / Negativní kontrola / Negativ kontrol / Negative Kontrolle / Αρνητικός μάρτυρας / Control negativo / Negatiivne kontroll / Contrôle négatif / Negativna kontrola / Negativ kontroll / Controlla negativo / Негативен контрол / Negativ kontroll / Negativ kontrole / Negatiivne kontrole / Kontrola ujemna / Controlo negativo / Control negativ / Отрицательный контроль / Negatif kontrol / Негативный контроль / 阴性对照试剂

STERILEEO

Method of sterilization: ethylene oxide / Метод на стерилизация: этиленов оксид / Způsob sterilizace: etylenoxid / Steriliseringsmetode: ethylenoxid / Sterilisationsmethode: Ethylenoxid / Μέθοδος αποστείρωσης: αιθανοξείδιο / Método de esterilización: óxido de etileno / Steriliseerimismetood: etüleenoksiid / Méthode de stérilisation : oxyde d'éthylène / Metoda sterilizacije: etilen oksid / Sterilizálás módszere: etilén-oxid / Metodo di sterilizzazione: ossido di etilene / Стерилизация ёдци – этилен төттөү / 소독 방법: 에틸렌옥사이드 / Sterilizavimo būdas: etileno oksidas / Sterilizēšanas metode: etilēnooksids / Gesteriliseerd met behulp van ethyleneoxide / Steriliseringsmetode: etylenoksid / Metoda sterilizacji: etlen oksid / Metoda sterilizacije: etilen oksid / Steriliseringsmetod: etenoxid / Sterilizasyon yöntemi: etilen oksit / Метод стерилизации: этиленоксид / Metoda sterilizacije: etylenoxid / Metoda sterilizacije: etilen oksid / Steriliseringsmetod: etenoxid / Sterilizasyon yöntem: etilen oksit / Метод стерилизации: этиленоксидом / 灭菌方法: 环氧乙烷

STERILE R

Method of sterilization: irradiation / Метод на стерилизация: ирадиация / Způsob sterilizace: záření / Steriliseringsmetode: bestrålning / Sterilisationsmethode: Bestrahlung / Μέθοδος αποστείρωσης: ακτινοβολία / Método de esterilización: irradiación / Steriliseerimismetood: kuirgas / Méthode de stérilisation : irradiation / Metoda sterilizacije: zračenje / Sterilizálás módszere: besugárzás / Metodo di sterilizzazione: irradiazione / Стерилизация ёдци – суне түсүрү / 소독 방법: 방사 / Sterilizavimo būdas: radiacija / Sterilizēšanas metode: apstarošana / Gesteriliseerd met behulp van bestraling / Steriliseringsmetode: bestrålning / Metoda sterilyzacji: napromienianie / Método de esterilización: irradiación / Metoda de sterilizare: iradiere / Метод стерилизации: облучение / Metoda sterilizacije: ozračevanje / Steriliseringsmetod: strålning / Sterilizasyon yöntem: iradyasyon / Метод стерилизации: опроминненiem / 灭菌方法: 辐射



Biological Risks / Биологични рискове / Biologická rizika / Biologisk fare / Biogefährdung / Биологічкі кін'юхи / Riesgos biológicos / Bioloogilised riskid / Risques biologiques / Biološki rizik / Biológico riziko / Биологиялық тәуекелдер / 생물학적 위험 / Biologinis pavojus / Biologiskes 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 приджекавщите документи / Pozor! Prostujte si přiloženou dokumentaci! / Forsiktig, se ledsagende dokumenter / Achtung, Begleitdokumente beachten / Προσοχή, συμβουλεύτε τα συνοδευτικά έγγραφα / Precaución, consultar la documentación adjunta / Етъеваатуст! Lueda kaasnevad dokumentatsiooni / Attention, consulter les documents / Upozorenje, koristi prateću dokumentaciju / Fügyelme! Olvassa el a mellékelt tájékoztatót / Attenzione: consultare la documentazione allegata / Абайланың, түйсті күркәттәрмен танысының / 주의, 동봉된 설명서 참조 / Démesio, žürekite pridedamus dokumentus / Piesardzība, skatit pavaddokumentus / Voorzichtig, raadpleeg bijgevoegde documenten / Forsiktig, se vedlagt dokumentasjon / Naleží zapozaňać se i dolaczonymi dokumentami / Cuidado, consulte a documentação fornecida / Atenție, consultați documentele însoțitoare / Внимание: см. прилагаемую документацию / Vystraha, pozri sprievodné dokumenty / Pažinj! Pogledajte priložena dokumenta / Obs! Se medföljande dokumentation / Dikkat, birlükte 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 / Ану́теро óрио θερμοκρασίας / Límite superior de temperatura / Ülémire temperaturuipir / Limite supérieure de température / Gornja dozvoljena temperatura / Felső hőmérsékleti határ / Limite superiore de temperatura / Температуралың төмөн 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 / Górnja granica temperature / Øvre temperaturgräns / Sicaklık üst sınırı / Максимальна температура / 温度上限



Keep dry / Пазете сухо / Skladujte в suchém prostředí / Opbevares tørt / Trocklagern / Φυλάξτε το οστεύγον / Mantener seco / Hoida kuivas / Conserver au sec / Držati na suhom / Száraz helyen tartsandó / Tenere all'asciutto / Күркүк күйінде ұста / 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 / Время на събиране / Čas odberu / Opsamlingsdistanpunkt / Entnahmehrzeit / Ήρα συλλογής / Hora de recogida / Kogumisaeg / Heure de prélevement / Satí prikupljanja / Mintavétel időpontja / Ora di raccolta / Жинау 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 / Аттокољите / Desprender / Koorida / Décoller / Otvoriti skinu / Húzza le / Staccare / Үстіңгі қабатын алып таста / 剥起 / Pléstě čia / Atłimět / Schillen / Trekk av / Oderwāc / Destacar / Se dezlipeste / Otklejte / Odtrhnite / Olijusťti / Dra isăr / Ayırma / Відклепні / 撕下



Perforation / Перфорация / Perforce / Perforering / Διάτρηση / Perforación / Perforatsioon / Perforacija / Perforálás / Perforazione / Tecik tecy / 절취선 / Perforacija / Perforācija / Perforatie / Perforacija / Perfuração / Perforare / Перфорация / Perforácia / Perforasyon / Перфорация / 穿孔



Do not use if package damaged / Не използвайте, ако опаковката е повредена / Neponúžejte, je-li obal poškozený / Må ikke anvendes hvis emballagen er beskadiget / Inhal beschädigter Packung nicht verwenden / Μη χρησιμοποιείτε εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά / No usar si el paquete está dañado / Mitte kasutada, kui pakend on kahjustatud / Ni pas l'utiliser si l'emballage est endommagé / Ne koristit ako je oštećeno pakiranje / Ne használja, ha a csomagolás sérült / Non usare se la confezione è danneggiata / Erep пакет бұзылған болса, пайдаланба / Пакета жаңа болғанда қолданылмау мүмкін / Jei pakuočė 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 / Neponúžajte, ak je obal poškodený / Ne koristite ako je pakovanje oštećeno / Använd ej om förpackningen är skadad / Ambalaj hasar görmüse kullanmayın / Не використовувати за пошкодженої упаковки / 如果包装破损, 请勿使用



Keep away from heat / Пазете от топлина / Nevystavujte přílišnému teplu / Må ikke udsættes for varme / Vor Wärme schützen / Кратите то маќрија апто тη θερμότητα / Mantener alejada de fuentes de calor / Hoida eemal valgusest / Protéger de la chaleur / Držati dalje od izvora topline / Óvja a melegtől / Tenerе lontano dal calore / Салыңын жерде сакта / 열을 피해야 함 / Laikytli atskiru nuo šilumos šaltiniu / Sargāt no karstuma / Beschermen tegen warmte / Må ikke utsættes 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 topline / Får ej utsättas för värme / Isidan uzak tutun / Берегти від дії тепла / 请远离热源



Cut / Срежете / Odstrňhete / Klip / Schneiden / Кóщте / Cortar / Lögata / Découper / Reži / Vágja ki / Tagliare / Кесіңіз / 잘라내기 / Kirpti / Nogriezt / Knippen / Kutt / Odciać / Cortar / Decupati / Отрезать / Odstrňhite / 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 / Mintavétel dátuma / Data di raccolta / Жинаган 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/test / µL/Test / µL/εξέταση / µL/prueba / µL/teszt / µL/테스트 / мкп/тест / µL/tyrimas / µL/pärbaude / µL/teste / мкп/аналіз / µL/检测



Keep away from light / Газете от светлина / Nevystavujte světu! / Má ikke udsættes for lys / Vor Licht schützen / Кратієте то макрія атрія фош / 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 utsettes 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 svetlosti / Får ej utsättas för ljus / Ісиктам узак тутун / 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 tekitätud / Produit de l'hydrogène gazeux / Sadrži hydrogen vodik / Hidrogén gáz fejeszt / Produzione di gas idrogeno / Газтектес сутері пайды болды / 수소 가스 생성됨 / īškirkiai vandenilio dujas / Rodas üdenradis / Waterstofgas gegenereerd / Hydrogengass generert / Powoduje powstawanie wodoru / Produção do gás de hidrogénio / Generare gaz de hidrogen / Выделение водорода / Vyrobené použitím vodíka / Oslobaða se vodoník / Genererad vätgas / Açığa çıkan hidrojen gazi / Реакция з виділенням водню / 会产生氢气



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



Fragile, Handle with Care / Чупливо. Работете с необходимото внимание. / Krehké. Při manipulaci postupujte opatrně. / Forsiktig, kan gå i stykker. / Zerbrechlich, vorsichtig handhaben. / Еўфраисто. Хэрітэгээ то угэ троосхыг. / Frágil. Manipular con cuidado. / Óm, kásitsge ettevaatikult. / Fragile. Manipuler avec précaution. / Lomljivo, rukujte pažljivo. / Törékeny! Óvatosan kezelendő. / Fragile, maneggiare con cura. / Сыңыш, абылай пайдаланыныз. / 조심 깨지기 쉬운 처리 / Trapu, elkités alsargiai. / Trauslis; rikkies uzmanigi / Breekaar, voorzichtig behandelen. / Ømtålig, håndter forsiktig. / Krucha zawartość, przenosić ostrożnie. / Frágil, Manuseie com Cuidado. / Fragil, manipulați cu atenție. / Хрупкое! Обращаться с осторожностью. / Krehké, vyžaduje sa opatrná manipulácia. / Lomljivo - rukujte pažljivo. / Bräckligt. Hantera försiktigt. / Kolay Kirilir, Dikkatli Taşıyın. / Тәндітна, зерттатыс 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

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection.

© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.