

BD Pseudosel Agar (Cetrimide Agar)

KULLANIM AMACI

BD Pseudosel Agar (Cetrimide Agar) (Setrimid Agarı) *Pseudomonas aeruginosa*'nın klinik örnek ve diğer materyallerden seçici izolasyonu için kullanılır.

PROSEDÜR İLKELERİ VE AÇIKLAMASI

Mikrobiyolojik yöntem.

Pseudomonas aeruginosa çevresel bir organizmadır ve önemli bir nozokomiyal patojendir.¹

BD Pseudosel Agar, King ve ark. tarafından *Pseudomonas aeruginosa*'nın artırılmış piyosiyanın üretimi için planlanmış Tech Agar formülüne dayanır fakat *P. aeruginosa*'nın dışındaki organizmaların seçici inhibisyonu için setrimidin eklenmesiyle modifiye edilmiştir.^{2,3} Bu besiyeri *P. aeruginosa*'nın hem klinik hem de farmasötik alanlarda izolasyonu için kullanılmakta ve US Farmakopesi ve Avrupa Farmakopesinde mikrobiyal limit testlerindeki kullanımı belirtilmektedir.^{1,3-5}

BD Pseudosel Agar'da, pepton azot kaynağı görevini görür ve glisero karbon ve enerji kaynağı olarak kullanılır. Piyosiyanın üretimi besiyerinde bulunan magnezyum klorür ve potasyum sülfat tarafından uyarılır. Setrimid (setil trimetil amonyum bromür), diğer bazı *Pseudomonas* türleri ve ilgili organizmalar dahil geniş çeşitlilikteki diğer organizmaları inhibe eden kuaterner bir amonyum bileşiğidir.

REAKTİFLER

BD Pseudosel Agar

1 Litre Saf Su için Formül*

Jelatinin Pankreatik Dijesti	20,0 g
Magnezyum Klorür	1,4
Potasyum Sülfat	10,0
Gliserol	10,0 ml
Setrimid	0,3 g
Agar	13,6

pH 7,2 +/- 0,2

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

ÖNLEMLER

IVD . Yalnızca profesyonel kullanım içindir. ⓧ

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

Aseptik kullanım prosedürleri, biyolojik tehlikeler ve kullanılmış ürünün atılmasıyla ilgili olarak

GENEL KULLANIM TALİMATLARI belgesine bakın.

SAKLAMA VE RAF ÖMRÜ

Alındıktan sonra plakları kullanana kadar orijinal kaplı ambalajında karanlıkta 2 ila 8 °C'de saklayın. Dondurmaktan ve aşırı ısıtmaktan kaçının. Plaklar son kullanma tarihine kadar (ambalaj etiketine bakın) ve önerilen inkübasyon sürelerinde inkübe edilebilir.

10 plaklık açılmış yığınardan alınan plaklar temiz bir alanda, 2 ila 8 °C'de saklandığında bir hafta kullanılabilir.

KULLANICI TARAFINDAN KALİTE KONTROLÜ

Temsili örnekleri aşağıdaki suşlar ile inoküle edin (detaylar için, bkz. **GENEL KULLANIM TALİMATLARI** belgesi). Plakları aerobik olarak 35 ila 37 °C'de inkübe edin ve 18 ila 24 ve 42 ila 48 saat sonra okuyun.

Suşlar	Gelişim Sonuçları
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027	Kolonileri çevreleyen mavi-yeşil pigmenti olan gelişim; UV ışığı (254 nm) altında floresan
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Kolonileri çevreleyen mavi-yeşil pigmenti olan gelişim; UV ışığı (254 nm) altında floresan
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i> ATCC 13637	Kısmi ila tam inhibisyon
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Tam inhibisyon
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Kısmi ila tam inhibisyon
Inoküle edilmemiş	Uçuk kehribar rengi

PROSEDÜR

Sağlanan malzemeler

BD Pseudosel Agar (90 mm **Stacker** plaklar). Mikrobiyolojik açıdan kontrol edilmiştir.

Sağlanmayan Malzemeler

Yardımcı kültür ortamı, reaktifler ve gerekli laboratuvar ekipmanı.

Örnek Türleri

Bu, tüm klinik örnek türleri, özellikle normal floradan bir kontaminasyon içerdiği şüphe edilenler, ve klinik dışı materyaller için kullanılabilen seçici bir besiyeridir (aynı zamanda bkz.

PERFORMANS ÖZELLİKLERİ VE PROSEDÜRÜN KISITLI OLDUĞU ALANLAR).

Test Prosedürü

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 yüzeyinde küçük bir alanın üzerinde döndürün; ardından bu inoküle edilmiş alandan sürme yöntemi ile ekim yapın. **BD Pseudosel Agar**'a ek olarak, enfeksiyona dahil olan tüm patojenleri izole etmek için **BD Columbia Agar with 5% Sheep Blood** ve **BD MacConkey II Agar**'ı örnek ile inoküle edin.

35 ± 2 °C'de 18 ila 48 saat boyunca aerobik bir atmosferde inkübe edin ve plakları 18 ila 24 saat ve gerekli ise 42 ila 48 saat sonra okuyun.

Sonuçlar

İnkübasyondan sonra, plakları gelişim ve gelişimi çevreleyen karakteristik mavi-yeşil ila yeşil pigmentasyon bakımından inceleyin. Bir UV lambası (254 nm) altında floresan tespit edilebilir. Piyosyaninin varlığı, kloroform ile alınması suretiyle doğrulanabilir. *P. aeruginosa* tipik olarak piyosyanin ve floresein üretir. Her iki koloni morfolojisi ve pigment oluşumu suşdan suşa değişebilir. Ayrıntılar için referanslara bakın.^{1,3}

PERFORMANS ÖZELLİKLERİ VE PROSEDÜRÜN KISITLI OLDUĞU ALANLAR

P. aeruginosa varlığı tahmin ediliyorsa ve diğer organizmalar, örn., normal flora, tarafından kontaminasyon yüksekse **BD Pseudosel Agar** klinik örnekler ve klinik dışı materyaller için kullanılır.^{1,4,5}

P. aeruginosa'nın, besiyerinde gelişen fakat tipik mavi-yeşil pigmentleri oluşturmeyen pigmentsiz suşları mevcuttur.

Diğer organizmalar, örn., bazı fermenter olmayan ve aerobik spor oluşturanlar (*Bacillus* ve ilgili cinsler) bu besiyerinde bazen gelişebilir ve kahverengimsi ila sarımsı pigmentler oluşturabilir. Bu besiyerinde pigment üretimi tipik olsa bile, bir izolatu *P. aeruginosa* olarak onaylamak için ileri biyokimyasal testler gereklidir.

REFERANSLAR

1. Kiska, D.L., and P.H. Gilligan. 2003. *Pseudomonas*. In: Murray, P. R., E. J. Baron, J.H. Jorgensen, M. A. Pfaller, and R. H. Tenenbaum (ed.). Manual of clinical microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
2. King, E.O., M.K. Ward, and E.E. Raney. 1954. Two simple media for the demonstration of pyocyanin and fluorescein. J. Lab. Clin. Med. 44: 301
3. MacFaddin, J.F. 1985. Media for the isolation – cultivation – maintenance of medical bacteria. Volume 1. Williams and Wilkins, Baltimore, London
4. U.S. Pharmacopeial Convention, Inc. 2009. The U.S. Pharmacopeia 32/The national formulary 27--2009. U.S. Pharmacopeial Convention, Inc., Rockville, Md. USA
5. Council of Europe, 2008. European Pharmacopoeia, 6.1. European Pharmacopoeia Secretariat. Strasbourg/France

AMBALAJ/TİCARİ TAKDİM ŞEKLİ

BD Pseudosel Agar

Kat. No. 254419

Kullanıma Hazır Plak Besiyeri, cpu 20

EK BİLGİ

Daha fazla bilgi için lütfen yerel BD temsilcinizle temasa geçin.



Becton Dickinson GmbH

Tullastrasse 8 – 12

D-69126 Heidelberg/Germany

Phone: +49-62 21-30 50 Fax: +49-62 21-30 52 16

Reception_Germany@europe.bd.com

<http://www.bd.com>

<http://www.bd.com/europe/regulatory/>

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection

BD, BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company. © 2012 BD