

BD Tellurite Agar (Hoyle)

KULLANIM AMACI

BD Tellurite Agar (Hoyle) (Tellürit Agarı (Hoyle)), klinik örneklerden *Corynebacterium diphtheriae*'nin izolasyonuna yönelik kısmen seçici ve diferansiyel bir besiyeridir.

PROSEDÜR İLKELERİ VE AÇIKLAMASI

Mikrobiyolojik yöntem.

BD Tellurite Agar (Hoyle), tüm *C. diphtheriae* biovarlarının gelişimine imkan veren *Corynebacterium diphtheriae* 'nın izolasyonu için Neill tarafından geliştirilen besiyerinin bir modifikasyonudur.^{1,2}

Et ekstraktı ve pepton azot ve gelişme faktörlerini sağlar. Sodyum klorür ozmotik stabiliteyi korur. Potasyum tellürit seçilen konsantrasyonda Gram negatif ve çeşitli Gram pozitif bakterileri inhibe eder ve tellüritin indirgenmesinin saptanmasına imkan verir.³ Lize edilen at kanı ilave besinleri sağlar.

REAKTİFLER

BD Tellurite Agar (Hoyle)

1 Litre Saf Su için Yaklaşık Formül*

Et Ekstraktı	10,0 g
Pepton	10,0
Sodyum Klorür	5,0
Potasyum Tellürit	0,35
Defibrinleştirilmiş, lize edilmiş At Kanı	%7
Agar	15,0 g
pH 7,8 ± 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.

C. diphtheriae içerdiğinden şüphelenilen örnekleri kullanırken özel biyolojik tehlike risklerini gözlemleyin.

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 24 ila 48 saat boyunca 35 ila 37 °C'de inkübe edin.

Suşlar	Gelişim Sonuçları
<i>Corynebacterium diphtheriae</i> ATCC 9675	Gelişme iyi ila mkemmek; küçük ila orta bklkte koyu gri ila siyah koloniler
<i>Corynebacterium diphtheriae</i> ATCC 11913	İyi ila mkemmek gelişim; orta bklkte koyu gri ila siyah koloniler
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Kısmi ila tam inhibisyon
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Kısmi ila tam inhibisyon
İnoküle edilmemiş	Kırmızı, hafif opak

PROSEDÜR

Sağlanan malzemeler

90 mm Stacker plaklar içerisinde sağlanan **BD Tellurite Agar (Hoyle)**. Mikrobiyolojik açıdan kontrol edilmiştir.

Sağlanmayan Malzemeler

Yardımcı kültür ortamı, reaktifler ve gerekli laboratuvar ekipmanı.

Örneklerin Türleri ve Nakledilmesi

Bu besiyeri, difteri ile enfekte olduğundan şüphe edilen hastaların klinik örneklerinden (rn., boğaz ve nazofarenksin enflamasyonlu alanlarından swablar; veya yaralardan swablar) *Corynebacterium diphtheriae*'nın (kısmen) seçici izolasyonu için kullanılır (aynı zamanda bkz. **PERFORMANS ÖZELLİKLERİ VE PROSEDÜRÜN KISITLI OLDUğU ALANLAR**). rnek ile beraber biri kültür için, diğeri diferansiyel boya ve mikroskop için kullanılan iki swabın inoküle edilmesi önerilir. Swablar doğrudan laboratuvara nakledilmeli veya derhal **BD Tellurite Agar (Hoyle)** zerine sürme yöntemi ile ekilmeli ve inoküle plak daha sonra laboratuvara gönderilmelidir. Bu mümkün değilse, swablar laboratuvara silika jel içeren özel tüpler içerisinde gönderilmelidir.³

Difteri tanısının esasen klinik bulgulara dayandığına dikkat edin. rnek işleme tabi tutulmadan önce, laboratuvar varsayımsal klinik tanı ile ilgili bilgilendirilmelidir.³

Test Prosedürü

rnek laboratuvara ulaştıktan sonra doğruca sürme yöntemi ile ekin. İnoküle plaklar taşınıyorsa, son olarak seyreltme için sürme yöntemi ile ekin. Aynı zamanda, **BD Columbia Agar with 5% Sheep Blood** (%5 Koyun Kanı olan Columbia Agarı) gibi seçici olmayan bir kan agarı ve bir adet **BD Columbia CNA Agar with 5% Sheep Blood** (%5 Koyun Kanı olan Columbia CAN Agarı) plağı dahil edin. Plakları aerobik olarak veya karbondioksit ile zenginleştirilmiş aerobik bir atmosferde 35 ila 37 C'de 24 ila 72 saat boyunca inkübe edin ve 24, 48 ve 72 saat sonra okuyun.

rnek ile veya izole suşun bir kültürü ile beraber inoküle edilen örnekten veya Loeffler Serum slantlarından Neisser boyası gibi diferansiyel bir boya uygulanmalıdır.

Sonuçlar

BD Tellurite Agar'da (Hoyle), *Corynebacterium diphtheriae* besiyerinde gri ila siyah koloniler oluşturur. Biovarların saptanması için koloniler bir büyütme camı ile incelenebilir:

C. diphtheriae biovar *gravis*: Mat bir yüzeyi olan gri koloniler; yumru şeklinde sınırları olan hafif konveks.

C. diphtheriae biovar *mitis*: Parlak yüzeyi ve eşit sınırları olan gri koloniler, çoğunlukla bir kültürden farklı koloni büyüklükleri gözlenir.

C. diphtheriae biovar *intermedius*: Parlak yüzeyi ve koyu gri ila siyah ortası olan gri koloniler; nispeten kk.

C. hofmannii: İzole edilmiş koloniler beyaz ila grimsi, birleşik gelişim alanlarında siyah görünebilir.

C. xerosis: Parlak siyah koloniler.

Streptokok: Minik siyah veya kahverengimsi koloniler.

Neisser diferansiyel boyada, *C. diphtheriae* mevcutsa metakromik granüller içeren korineform çubuklar görülebilir. Türlerin doğrulanması için daha fazla biyokimyasal test gereklidir. Toksin üretimini kontrol etmek için tüm izolatlar uygun testler uygulanmalıdır. Difterinin tanısına yönelik prosedürler ile ilgili kapsamlı bir açıklama için referanslara bakın.^{3,4}

PERFORMANS ÖZELLİKLERİ VE PROSEDÜRÜN KISITLI OLDUĞU ALANLAR

BD Tellurite Agar (Hoyle), klinik örneklerden *Corynebacterium diphtheriae*'nin izolasyonuna yönelik tavsiye edilen besiyerlerinden biridir.²

Diğer organizmalar *C. diphtheriae* ve biovarlarının koloni görünümünü taklit edebildiğinden, difterinin tanısı çoklu testler ve besiyerlerini gerektirir. Tanı yalnızca bu besiyerindeki tipik gelişime dayandırılmamalıdır. Tanıyı doğrulamak için, izolatlardan difteri toksininin saptanmasına yönelik immünolojik prosedürler uygulanmalıdır Uygun referanslara bakın.^{3,4}

BD Tellurite Agar (Hoyle) *C. diphtheriae* için tamamen seçici değildir. Diğer korinebakterler ve diğer organizmalar bu besiyerinde gelişebilir.

REFERANSLAR

1. Hoyle, L. 1941. A tellurite blood agar medium for the rapid diagnosis of diphtheria. Lancet i: 175-176.
2. MacFaddin, J.F. 1985. Media for the isolation – cultivation – maintenance of medical bacteria. Volume 1. Williams and Wilkins, Baltimore, London
3. Funke, G., and K.A. Bernard.2003. Coryneform gram-positive rods. *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.
4. Baron, E. J., L. R. Peterson, and S. M. Tenenbaum. 1994. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 9th ed. Mosby-Year Book, Inc., St. Louis, MO.

AMBALAJ/TİCARİ TAKDİM ŞEKLİ

BD Tellurite Agar (Hoyle)

Kat. No. 256044

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 and BD logo are trademarks of Becton, Dickinson and Company.

© 2012 BD