

Bacterials Antigens

Slide and Tube Agglutination



Ürün bilgisi

25SAH01	Salmonella paratyphi AH	1 x 5 mL
25SAO01	Salmonella paratyphi AO	1 x 5 mL
25SBH01	Salmonella paratyphi BH	1 x 5 mL
25SBO01	Salmonella paratyphi BO	1 x 5 mL
25STH01	Salmonella typhi H	1 x 5 mL
25STO01	Salmonella typhi O	1 x 5 mL
25BRA01	Brucella abortus	1 x 5 mL
24BRM01	Brucella melitensis	1 x 5 mL

Kullanım amacı

Bakteriyel Antijenler, insan serumunda anti Salmonella, Brucella ve bazı Rickettsias antikorlarının kalitatif ve yarı kantitatif tespiti için bir lam ve tüp aglütinasyon testidir.

Özet

Ateşli hastalıkların teşhisi kan, dışkı veya idrarda mikroorganizma izolasyonu veya somatik (O) ve flagellar (H) olmak üzere spesifik antikorların titrasyonu ile değerlendirilebilir. Bu antikorların tespiti, uzun süredir kullanılan Widal testinin temelini oluşturmaktadır. Bu test, O ve H'ye karşı yüksek düzeyde aglütinasyon antikorları içeren bir serumun >1/100 olmasının bu mikroorganizmalarla enfeksiyonun göstergesi olduğunu belirtir.

Test prensibi

Reaktifler, öldürülmüş ve boyanmış bakterilerin standartlaştırılmış süspansiyonları, homolog antikor içeren numunelerle karıştırıldığında aglütine olur.

Kalibrasyon

Bu reaktiflerin hassasiyet standardizasyonu için herhangi bir Uluslararası Referans bulunmamaktadır. Bu nedenle Medios, anti Salmonellas, Brucellas ve Proteus antikorları içeren hayvan serumu içeren ve sertifikalı kalitede ticari reaktiflerle titre edilmiş bir iç kontrol kullanır.

Reaktifler- çalışma solüsyonları

Bakteriyel Antijenler: Salmonellas, Brucellas ve Proteus'un glisin tamponunda süspansiyonları, pH 8.2. Koruyucu madde.
Pozitif Kontrol: Pozitif insan serumu (≥ 50 IU/mL), koruyucu
Negatif Kontrol: Negatif insan serumu, koruyucu

Önlemler uyarılar

Sağlık meslek mensupları tarafından in vitro diagnostik kullanıma yöneliktir. Tüm laboratuvar reaktiflerinin kullanılmasında gerekli olan normal önlemleri uygulayın.

Enfeksiyöz veya mikrobiyal atık:

Uyarı: atıkları, potansiyel olarak biyolojik olarak tehlikeli madde kabul ederek elleyin. Atıkları, kabul edilen laboratuvar talimatları ve prosedürlerine göre atın.

Çevresel tehlikeler: Güvenli bir şekilde imha edildiğini belirlemek için ilgili tüm yerel imha yönetmeliklerini uygulayın. Talep edildiği takdirde profesyonel kullanıcılara güvenlik veri formu verilebilir.

Kontrol +/-: H317: Alerjik cilt reaksiyonuna neden olabilir.

2-Methylisothiazol-3(2H)-one (Proclin 950) içerir.

SDS ve ürün etiketinde belirtilen önlem tavsiyelerine uyun.

İnsan kaynaklı bileşenler test edilmiş ve HBsAg, HCV ve HIV'e karşı antikor varlığı açısından negatif bulunmuştur (1/2). Ancak, potansiyel olarak bulaşıcı olduğundan dikkatli kullanın.

Saklama ve stabilite

Reaktif

Tüm reaktifler kullanıma hazırdır ve 2-8°C'de ışıktan korunarak sıkıca kapalı olarak saklandığında ve kullanımları sırasında kontaminasyonlar önlendiğinde etikette yazılı son kullanma tarihine kadar stabil kalacaktır.
Dondurmayın: donmuş reaktifler testin işlevselliğini değiştirebilir. Kullanmadan önce reaktifleri nazikçe karıştırın.
Reaktiflerin bozulması: Partiküllerin varlığı.

Numune

Taze serum. 2-8°C'de 8 gün veya -20°C'de 3 ay stabildir. Fibrin içeren numuneler kullanılmadan önce santrifüj edilmelidir. Yüksek oranda hemolize veya lipemik numuneler kullanmayın.

Örnek toplama ve hazırlama

Numune: Serum kullanın.

Numune Toplama: Kan almak için Jelli biyokimya tüpü kullanılır.

Numune Hazırlama: Laboratuvara ulaşan numune tüpleri hızlıca santrifüj edilmelidir. 4000 devir 5 dk +4 °C

Gerekli Malzemeler (Kit içinde bulunmayan)

1. Saline solüsyonu (NaCl 0.9%).
2. Test tüpü (12 x 100 mm).
3. 80-100 rpm'de ayarlanabilir hızı sahip mekanik döndürücü.
4. Vorteks mikser
5. 50 µL ayarlanabilir otomatik pipet
6. Genel laboratuvar ekipmanı
7. Distile veya deiyonize su

Çalışma prosedürü

A. Kalitatif yöntem

1. Reaktifleri ve numuneleri oda sıcaklığına getirin
2. Antijen şişesini nazikçe yeniden süspanse edin Tam bir karışım elde etmek için damlalığı birkaç kez aspire edin
3. 40 µL (Not 2) serumu kart üzerindeki bir sıra dairenin içine yerleştirin. Brucella antikorları için test yaparken, 20 µL yeterlidir. (Not 1) 1 damla Pozitif Kontrol serumu ve 1 damla Negatif Kontrol serumunu iki ek daireye dağıtın.
4. İyice çalkalanmış uygun süspansiyondan 1 damla test edilecek numunenin yanındaki her daireye ekleyin
5. Her dairenin içeriğini tek kullanımlık bir karıştırıcı ile karıştırın ve halkanın çevrelediği tüm alana yayın Her karışım için ayrı aplikatörler kullanın
6. Lamı 1 dakika süreyle elle veya mekanik bir döndürücü aracılığıyla 80 rpm de hafifçe sallayın
7. Herhangi bir aglütinasyon derecesi için uygun bir ışık kaynağı altında gözlemleyin

Negatif Sonuç: Negatif kontrolde gösterildiği gibi görünür aglütinasyon içermeyen pürüzsüz süspansiyon.

Pozitif Sonuç: Makroskopik olarak görülebilen herhangi bir aglütinasyon derecesi

B. Yarı kantitatif yöntem

1. İncelencek her numune için bir kartın her bir dairesine 80, 40, 20, 10 ve 5 µL serum yerleştirin.
 2. Her bir dilüsyonu Kalitatif Test için 4-7. adımlarda açıklandığı şekilde test edin (Not 3).
- Sonuçlar;

Bacterials Antigens

Slide and Tube Agglutination

Kalitatif Test ile aynıdır. Numunenin titresi, reaktivite gösteren en yüksek seyreltme olarak rapor edilir.

C. Tüp Aglütinasyon Yöntemi

1. Seyreltici olarak salin solüsyonu kullanarak, test edilecek her bir antijen için aşağıdaki gibi bir dizi iki kat seyreltilmiş numune hazırlayın

Tubes	1	2	3	4	5	6	Control Susp.	Control +	Control -
Saline Sol. 0.95% (mL)	1.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Serum (µL)	100	1 mL serial dilution's					-	+	+
Mix								2 drops	2 drops

1.0

2. Belirli bir sıra karışımının her tüpüne uygun iyice çalkalanmış süspansiyondan 1 damla ekleyin nihai serum dilüsyonları 1/20, 1/40, 1/80, 1/160, 1/320, 1/640 olacaktır
3. 37 °C'de 24 saat boyunca inkübe edin ...(Not 4)
4. Aglütinasyon için makroskopik olarak inceleyin

Beklenen değerler

İlk olarak tüm kontrol tüplerinin sonuçlarını okuyun. Tortunun desenini inceledikten sonra tüpü hafifçe çalkalayın. Negatif: Negatif reaksiyonda ve süspansiyon kontrol tüpünde topaklanma görülmez. Süspansiyon, tüpe hafifçe vurulduğunda tipik bir girdap gösterir. Pozitif: Süpernatant sıvının değişken derecede berraklaşmasıyla birlikte kısmi veya tam aglütinasyon. Titre, aglütinasyon gösteren en yüksek dilüsyon olarak rapor edilir. Bir sonraki yüksek dilüsyon negatif olmalıdır.

Salmonella ve Brucella Titrelerinin 1/80'den (somatik ve brucella antijenleri) ve 1/160'dan (flagellar antijenler) yüksek olması yeni enfeksiyonu gösterir

Proteus: Titrenin 1/160'ın altında olması anlamlı kabul edilmemelidir.

Tek bir pozitif sonuç, günler arayla alınan ardışık serum örnekleri arasında yükselen veya azalan bir titrenin gösterilmesinden daha az klinik öneme sahiptir

Sınırlamalar

Bilirubin (20 mg/dL), Hemogloblin (10 g/L), lipemi (10 g/L) ve romatoid faktörler (300IU/mL) etkilenmez.

Notlar

1. Şüpheli kronik bruselloz vakalarını asla bu test ile test etmeyin Örnekler Rose Bengal ve Tüp Aglütinasyon testleri ile test edilmelidir
2. Febril antikor prevalansının yüksek olduğu bazı coğrafi bölgelerde, tahlil yapılmadan önce numunenin 1:4 oranında salin solüsyonunda (%0,95) seyreltilmesi önerilir

3. Nihai seyreltmeler sırasıyla yaklaşık 1/20, 1/40, 1/80, 1/160 ve 1/320'dir.

4. Alternatif olarak Somatik (O) ve Proteus antijenlerini 48-50 °C'de 4 saat Flagellar (H) antijenlerini 48-50 °C'de 2 saat inkübe edin.

Referanslar

- 1.Felix, A. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. 37: 321 (1944).
- 2.Joint FAO/WHO Expert Committee on Brucellosis. Wld. Hlth. Org. Tech. Rep. Ser. 148: 1 (1958).



Medios Medikal Bilişim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.
Güzelevler Mah. Çınar Cad. No: 5 Yüreğir/Adana

