



Kovac's Reagent

PADTAN TEB

REF: 6806-04-PT

نکات مهم

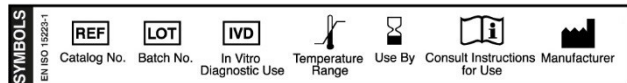
- 1- حتماً از کلنی خالص جهت کشت استفاده کنید در غیر این صورت نتایج به دست آمده ارزش تشخیصی ندارند.
- 2- محیط مورد استفاده باید عاری از هرگونه آلودگی باشد.
- 3- کلنی‌های ایندول مثبت باعث می‌شوند که کلنی‌های ایندول منفی مجاور به دلیل انتشار ایندول در محیط، مثبت کاذب به نظر برسند. برای جلوگیری از ایجاد نتیجه مثبت کاذب در آزمایش ایندول، کلنی‌هایی با مورفولوژی‌های (Morphology) متفاوت را انتخاب کنید که حداقل 5 میلی متر از یکدیگر فاصله دارند.
- 4- برای تست ایندول از محیط‌های حاوی تریپتوفان استفاده می‌شود. به دلیل تشکیل فرآورده‌های نهایی اسیدی که تولید ایندول را کاهش می‌دهند، نباید از محیط‌های حاوی گلوکز برای تست ایندول استفاده کرد. مولر هینتون آگار (Mueller Hinton Agar) نیز نباید برای این تست استفاده شود زیرا تریپتوفان در طی هیدرولیز اسیدی کازئین (Casein) از بین می‌رود.
- 5- معرف ایندول (Kovac's) برای شناسایی باکتری‌های بی‌هوازی توصیه نمی‌شود.

References

- 1- Medical Microbiology, Ninth Edition, Patrick R. Murray
- 2- Diagnostic Microbiology, Twelfth Edition, Betty A. Forbes, Daniel F. Sahm, Alice S. Weissfeld
- 3- CLSI-M22-A3 Quality Assurance for Commercially Prepared Microbiological Culture Media.-

هشدارهای توصیه ای

- 1- لطفاً در هنگام استفاده از دستکش و لباس محافظ آزمایشگاهی استفاده کنید و معرف‌ها را دور از حرارت و نور مستقیم آفتاب و در یخچال نگهداری کنید.
- 2- در هنگام کار از خوردن و آشامیدن و سیگار کشیدن پرهیز کنید.
- 3- مواد مصرف شده را بر طبق قوانین دفع پسماند، دفع کنید.
- 4- در صورت وجود هرگونه آسیب به محصول، از به کار بردن آن خودداری فرمایید.
- 5- از به کار بردن محلول‌های با تاریخ منقضی خودداری فرمایید.
- 6- تمامی نمونه‌های مورد آزمایش را پاتوژن تلقی فرمایید.



شرکت پادتن طب

تهران، شهر قدس، میدان مادر، بلوار کیمیاپژوهان،

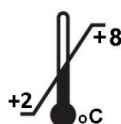
کوچه پارس، پلاک 8

021 46845880

تلفن سرویس پشتیبانی: 021 46884628 داخلی 103

www.padtanteb.ir

info@padtanteb.ir



Rev 01-1403/08/26

کاربرد محصول و اصول آزمایش

تریپتوفان یک اسید آمینه است که می‌تواند توسط باکتری‌هایی که آنزیم تریپتوفاناز تولید می‌کنند، دآمین و هیدرولیز شود. ایندول با فرایند دآمیناسیون تریپتوفان، توسط مولکول واسطه ایندول پیروویک اسید (Indolepyruvic acid) تولید می‌شود. تریپتوفاناز واکنش دآمیناسیون را کاتالیز می‌کند که طی آن گروه آمین (-NH₂) مولکول تریپتوفان حذف می‌شود. محصولات نهایی این واکنش عبارتند از: ایندول، اسید پیروویک (Pyruvic)، آمونیم (+NH₄) و آنزیم. هنگامی که ایندول با معرف Kovac's (که حاوی اسید هیدروکلریک و پارا-دی‌متیل‌آمینو بنزالدهید (p-dimethylaminobenzaldehyde) در آمیل الکل است) ترکیب می‌شود، محلول از رنگ زرد به قرمز گیلانی تغییر رنگ می‌دهد. از آنجا که آمیل الکل قابل حل در آب نیست، رنگ قرمز در یک لایه روغنی در بالای براث (Broth) ایجاد می‌شود.

مشخصات محصول

Kovac's Reagent 10 ml / Ready to use
Catalog No. 6806-04-PT

مواد و تجهیزات مورد نیاز که در کیت موجود نمی باشند

1. Loop sterilization device
2. Swabs
3. Incubator
4. Quality control organisms
5. Test tube
6. Indole test medium

روش انجام

- 1- با استفاده از Loop مقدار کمی از کلنی خالص باکتری مورد نظر را برداشته و در محیط Indole کشت دهید.
- 2- محیط تلقیح شده را در دمای 35-37°C به مدت 18-24 ساعت انکوبه کنید.
- 3- پس از اتمام زمان انکوباسیون، حدود 5 قطره از معرف کواکس را به سطح محیط اضافه کنید.
- 4- وجود یا عدم وجود حلقه قرمز رنگ را بررسی کنید.

تفسیر نتایج و کنترل کیفیت

تشکیل حلقه قرمز رنگ در بالای لوله	تست مثبت
عدم تغییر رنگ	تست منفی

جهت کنترل کیفیت از سوش‌های استاندارد زیر استفاده کنید:

CONTROL	INCUBATION	RESULTS
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Aerobic, 18-24 h 35-37°C	Red color - Positive
<i>Enterobacter</i> <i>aeogenes</i> ATCC 13048	Aerobic, 18-24 h 35-37°C	No color change - Negative