METHYL RED

PADTAN TEB

REF: 6806-01-PT

کاربرد محصول و اصول آزمایش

از معرف متیل رد و محیط **MR-VP** برای تشخیص و تمایز اعضای خانواده انتروباکتریاسه براساس میزان فرآورده نهایی ناشی از متابولیسم گلوکز و تولید اسید از طریق مسیر **Fermentation Acid Mixed** استفاده می شود.
معرف متیل رد یک اندیکاتور **pH** است که در محدوده بین **6= pH** (زرد) و **4.4= pH** (قرمز) واکنش نشان می دهد. اسیدیته ای که در آن معرف متیل رد قادر است تا تغییر رنگ ایجاد نماید بسیار کمتر از سایر معرفهای بیولوژیکی بوده و تنها در مجاورت اسیدیته بالا، در مسیر تخمیر چند اسید از گلوکز می تواند ایجاد واکنش نماید.
برخی ازاعضای خانواده انتروباکتریاسه، فقط در ابتدای دوره انکوباسیون تولید اسید می نمایند ولی تنها باکتریهایی که قادر باشند برای مدت طولانی طی انکوباسیون (۷۲ -۴۸ ساعت) **pH** محیط را در حد پایین حفظ نمایند دارای واکنش مثبت می باشند.

مشخصات محصول

METHYL RED / 10 ml / Ready to use
Catalog No. 6806-01-PT

مواد وتجهیزات مورد نیاز که در کیت موجود نمی باشند

1. Loop sterilization device
2. Swabs
3. Incubator
4. Quality control organisms
5. Test tube
6. MR-VP Broth

روش انجام

1- با استفاده از **Loop** مقدار کمی از کلنی خالص باکتری مورد نظر را برداشته و در محیط **MR-VP Broth** کشت دهید.
2- محیط تلقیح شده را در دمای **35-37°C** به مدت حداقل **48** ساعت انکوبه کنید. (زمان انکوباسیون ممکن است تا **5** روز هم نیاز باشد)
3- پس از اتمام زمان انکوباسیون، **1ml** از محیط را به یک لوله آزمایش استریل دیگر انتقال دهید. (از باقی مانده محیط جهت انجام تست **VP** می توانید استفاده کنید)
4- حدود **1-2** قطره از معرف متیل رد به محیط **MR-VP** اضافه کنید.
5- بلافاصله تولید رنگ قرمز را بر روی محیط کشت بررسی کنید.

تفسیر نتایج و کنترل کیفیت

تست مثبت	رنگ قرمز در سطح محیط کشت
تست منفی	رنگ زرد در سطح محیط کشت

جهت کنترل کیفیت معرف **Methyl Red** از سوش های استاندارد زیر استفاده کنید:

CONTROL	INCUBATION	RESULTS
Escherichia coli ATCC 25922	Aerobic, 48-72 h 35-37°C	Red color - Positive
Klebsiella pneumonia ATCC 13883	Aerobic, 48-72 h 35-37°C	Yellow color - Negative

نکات مهم

1- حتما از کلنی خالص جهت کشت استفاده کنید در غیر این صورت نتایج به دست آمده ارزش تشخیصی ندارند.
2- محیط مورد استفاده باید کاملا شفاف و عاری از هرگونه آلودگی باشد.
3- اکثر اعضای خانواده انتروباکتریاسه یا تست **MR** مثبت یا تست **VP** مثبت می دهند. با این حال، ارگانیسم های خاصی مانند ***Hafnia alvei*** و ***Proteus mirabilis*** ممکن است برای هر دو آزمایش نتیجه مثبت دهند.
4- نتایج آزمایش های **MR** و **VP** باید همراه با سایر آزمایش های بیوشیمیایی برای افتراق جنس و گونه‌های موجود در انتروباکتریاسه مورد استفاده قرار گیرد.

References

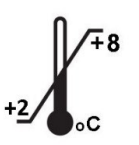
1- Medical Microbiology, Ninth Edition, Patrick R.Murray
2- Diagnostic Microbiology, Twelfth Edition, Betty A.Forbes, Daniel F.Sahm, Alice S.Weissfeld

هشدارهای توصیه ای

1- لطفا در هنگام استفاده از دستکش و لباس محافظ ازمایشگاهی استفاده کنید و معرف ها 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 بفرمایید.
5- از به کار بردن محلولهای با تاریخ منقضی خودداری بفرمایید.
6- تمامی نمونه های مورد آزمایش را پاتوژن تلقی بفرمایید.

SYMBOLS EN ISO 15223-1: REF Catalog No. | LOT Batch No. | IVD In Vitro Diagnostic Use | Temperature Range | Use By | Consult Instructions for Use | Manufacturer

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