

TCBS Agar

دستورالعمل کاربری محیط تیوسولفات سیترات بایل سوکروز آگار

معرفی محصول:

محیط کشت تیوسولفات سیترات بایل سوکروز آگار شرکت زیست رویش در پلیت‌های 8 cm یا سایر اندازه‌ها بنابر بر سفارش مشتری با ضخامت 4mm و pH 8.6 ± 0.2 عرضه می‌شود. یک محیط کشت اختصاصی است که برای جداسازی انتخابی گونه‌های ویبریو مورد استفاده قرار می‌گیرد.

کاربرد:

این محیط به صورت کاملاً اختصاصی برای جداسازی ویبریو کلرا و ویبریو پاراهمولیتیکوس از نمونه‌های بالینی و غیر بالینی استفاده می‌شود.

مواد تشکیل دهنده در هر لیتر آب دیونیزه:

0/04 گرم	بروموتیمول بلو
14 گرم	آگار باکتریولوژیکی
10 گرم	پپتون
10 گرم	سدیم کلرید
10 گرم	سدیم سیترات
10 گرم	تیوسولفات سدیم
20 گرم	ساکارز
0/04 گرم	تیمول آبی
5 گرم	عصاره مخمر
1 گرم	فریک سیترات
8 گرم	صفرا گاو

ویژگی های ظاهری :

رنگ محیط سبز و ظاهری شفاف دارد.

TCBS Agar

شرایط نگهداری و پایداری:

محیط در دمای یخچال (2-8 درجه سانتی گراد) به مدت پنج هفته پایدار است. در صورت وجود هر گونه نشانه‌ای از خراب شدن، تغییر رنگ یا آلودگی نباید این محیط استفاده شود. از قرار گرفتن محیط در نور مستقیم، گرمای بیش از حد و یخ زدگی اجتناب کنید. محصول برای استفاده تشخیصی آزمایشگاهی طراحی شده است و باید توسط کارکنان آموزش دیده و واجد شرایط آزمایشگاه استفاده شود.

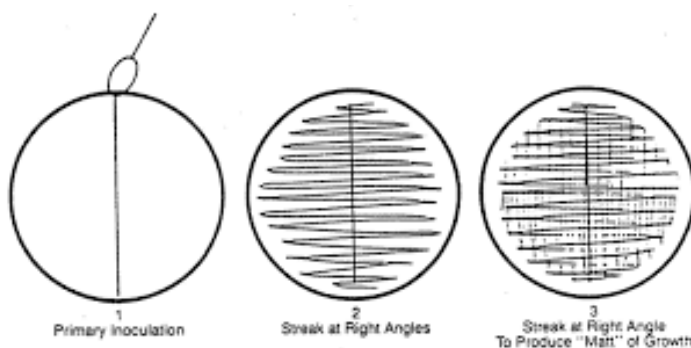
نحوه کنترل کیفی و ارزیابی عملکرد محیط توسط کاربر:

محیط کشت TCBS آگار باید از نظر میزان رشد قابل قبول و خاصیت مهار کنندگی، با میکروارگانیسم‌های مناسب مطابق جدول آزمایش شود. منبع تهیه میکروارگانیسم‌ها در شرکت زیست رویش : ATCC(American Type Culture Collection) می باشد.

روش انجام آزمایش:

بررسی ویژگی‌های رشد و مهار کنندگی (Growth and Inhibitory properties) محیط کشت TCBS Agar:

سوسپانسیون اولیه میکروبی مطابقت یافته با کدورت 0.5 MF را به نسبت 1:10 در سرم فیزیولوژی استریل رقیق نموده و مقدار $10 \mu\text{l}$ (0/01ml) از آن را به محیط کشت TCBS آگار تلقیح نموده و مطابق شکل 1 کشت دهید تا کلنی‌های ایزوله به دست آید. پلیت‌ها را مطابق شرایط ذکر شده در جدول انکوبه نمایید. تعداد کلنی‌های مورد انتظار می بایست در هر پلیت بعد از انکوباسیون در محدوده $10^4 - 10^5$ CFU/plate باشد.



شکل 1

TCBS Agar

نتایج قابل انتظار	اتمسفر / زمان انکوباسیون / دما	میکروارگانسیم کشت داده شده
رشد متوسط تا زیاد کلنی های زرد	هوازی، 18-24 ساعت، 35°C	<i>Vibrio cholerae</i> ATCC 9459
رشد متوسط تا زیاد کلنی های سبز آبی	هوازی، 18-24 ساعت، 35°C	<i>Vibrio parahaemolyticus</i> ATCC 17802
مهار جزئی یا کامل کلنی های کوچک و شفاف	هوازی، 18-24 ساعت، 35°C	<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922
مهار جزئی یا کامل کلنی های سبز آبی	هوازی، 18-24 ساعت، 35°C	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 10145
مهار جزئی یا کامل کلنی های کوچک زرد	هوازی، 18-24 ساعت، 35°C	<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212

تفسیر نتایج:

عملکرد محیط در صورتی رضایت بخش است که سویه های استاندارد معرفی شده در جدول در آن رشد و یا عدم رشد مورد نظر را نشان داده و رنگ و مرفولوژی مورد نظر را ایجاد کنند.

تداخلات:

نگهداری محیط در شرایط نامناسب از نظر دما و نور، تاریخ گذشته بودن محیط، وجود هر گونه مشکل از قبیل تغییر رنگ محیط، کدورت محیط و یا حجم نامناسب محیط، عدم وجود تجهیزات استاندارد، دمای نامناسب انکوباسیون و انجام آزمایش توسط افراد غیر حرفه ای از مواردی است که می تواند در قرائت صحیح نتایج مداخله کند و می بایست از انجام آن اجتناب نمود.

TCBS Agar

توصیه هائی برای مصرف

کنندگان نهائی:

- 1- پیشنهاد می گردد استفاده کنندگان نهایی محیط های تجاری آماده شرکت زیست رویش آزمایش کنترل کیفی را مطابق با دستور العمل و با استفاده از سویه های استاندارد ذکر شده انجام دهند.
- 2- کاربران نهایی می بایست قبل از استفاده از محیط علائم آلودگی و خرابی آن را بررسی نمایند و در صورت هر گونه اشکال در محیط از مصرف آن صرف نظر کنند.
- 3- زمان استفاده از محیط از تاریخ تولید به شرط باز نشدن بسته های پنج تایی پنج هفته می باشد.
- 4- در صورت باز شدن بسته، محیط کشت حداکثر تا یک هفته باید استفاده شود. از استفاده محیط های تاریخ گذشته اجتناب کنید.
- 5- پلیت های مورد استفاده پلی استیرن شفاف و یکبار مصرف می باشند و بعد از انجام آزمایش می بایست بر اساس دستورالعمل دفع پسماندهای عفونی و به صورت صحیح امحا گردند.

بسته بندی:

این محیط در شرکت زیست رویش در حال حاضر به صورت پنج تایی بسته بندی ، وکیوم و عرضه می گردد.

تولید کننده: شرکت تعاونی دانش بنیان زیست رویش

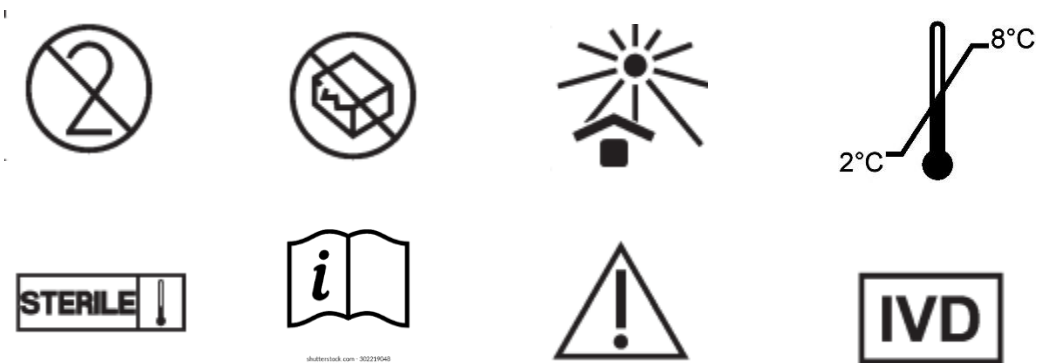
آدرس کارخانه: استان چهار محال و بختیاری- فاز سوم قطب صنعتی شهرکرد - بلوار امیرکبیر - گلبرگ 2

دفتر تهران: جنت آباد مرکزی - 35 متری گلستان - پلاک 324- جنب فروشگاه جامبو - طبقه چهار واحد 10

دفتر شهرکرد: دروازه فارسان - پاساژ لاله - طبقه اول - پارک علم و فن آوری استان چهارمحال و بختیاری

ایمیل [zistroyesh @ gmail . com](mailto:zistroyesh@gmail.com) سایت اینترنتی: zistroyesh.ir ، Zistroyesh.com

TCBS Agar



استان چهار محال و بختیاری- فاز سوم قطب صنعتی شهرکرد - بلوار امیرکبیر - گلبرگ 2 - شرکت زیست رویش

تلفن : 038-32281731-40 فکس : 038-32281733 تلفن پشتیبانی: 09127215968

منابع:

- 1- دستورالعمل آماده سازی، تهیه و کنترل کیفیت محیط‌های کشت آزمایشگاه مرجع سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سال 1397
- 2- محیط‌های کشت آزمایشگاهی (موارد مصرف و کنترل کیفی) به انضمام اطلس رنگی محیط‌های کشت؛ گردآوری و ترجمه مهناز صارمی، محمدعلی صارمی؛ آزمایشگاه مرجع سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ 1387