ام ار اس آگار

نام: mrs agar

توضیحات

محیط کشت MRS Agar برای کشت لاکتوباسیل ها به کار می رود و برای اهداف تشخیصی بیماری های مربوط به انسان و سایر و ضعیت های مربوط به انسان کاربرد ندارد. برای خرید محیط کشت ام ار اس آگار با فروشگاه نرمال لابو در ارتباط باشید.

بررسی ام ار اس آگار

ام آر اس آگار (MRS agar) توسط محققان deMan ، Rogosa و Sharpe به عنوان یک محیط کشت غیر انتخابی جایگزین برای کشت لاکتوباسیلهای پرمصرف توسعه یافت. در سایر محیط های کشت قبلی برای کشت لاکتوباسیل ها از آب گوجه فرنگی استفاده می کردند، اما آگار آب گوجه فرنگی به دلیل تنوع و دشواری در تهیه آن، نامطلوب بود. با توجه به این نکته مخترعان این محیط کشت، دمان، روگوسا و شارپ امیدوار بودند که یک محیط رشد جدید و عمومی غیر انتخابی برای لاکتوباسیل ها ایجاد کنند. محیط کشت MRS در درجه اول برای کشت لاکتوباسیل ها از منابع مختلف با هدف تولید یک محیط تعریف شده به عنوان جایگزین آگار آب گوجه فرنگی تولید و مورد استفاده قرار میگیرد اما برای کشت کل گروه باکتریهای اسید لاکتیک استفاده می شود. این محیط کشت تقریباً برای همه باکتریهای اسید لاکتیک بهره وری خوبی نشان می دهد، اما نسخه اصلی انتخابی نیست. این ماده با کاهش PH به ۵.۷ و افزودن ۱۴/۰٪ اسید سوربیک برای باکتریهای اسید لاکتیک ساخته می شود. برخی از سویه های ناشی از منابع لبنی نرخ رشد را کاهش می دهند. محیط کشت آگار MRS از هضم آزمایشی کازئین ، عصاره گاو ، عصاره مخمر ، گلوکز ، مونولئات سوربیتان ، ارتو فسفات هیدروژن دی پتاسیم ، سولفات منیزیم ، سولفات منگنز (II) ، سیترات آمونیوم ، استات سدیم ، آگار و آب مقطر یا دیونیزه تشکیل شده است.

فرمولاسیون ام ار اس آگار:

۱.۰%peptone

۱.۰%beef extract

۰.۴%yeast extract

۲.۰%glucose

۰.۵%sodium acetate trihydrate

۰.۱%polysorbate ۸۰ (also known as Tween ۸۰)

۰.۲%dipotassium hydrogen phosphate

۰.۲%dipotassium hydrogen phosphate

۰.۲%triammonium citrate

۰.۰۲%magnesium sulfate heptahydrate

۰.۰۰۵%manganese sulfate tetrahydrate

۱.۰%agar

pH adjusted to ۶.۲ at ۲۵ °C

ویژگی محیط کشت MRS AGAR:

حاوی فنل رد جهت تشخیص وجود کلیفرم ها

محیط کشت انتخابی

کاربرد محیط کشت MRS AGAR:

به دلیل اینکه انتخابی بودن این محیط کشت کم است و میل به آلوده بودن در رشد دوباره یک محیط جامد دارد، توصیه می شود برای افزایش انتخابی بودن این محیط کشت در Broth کشت شود. در بسیاری از موارد با نگهداری در محیط غنی از CO_2 رشد افزایش می یابد. این محیط کشت به ویژه برای شمارش و نگهداری Lactobacilli توصیه می شود، چه به روش MPN در Broth و چه تلقیح در پلیت که لایه دوم مذاب روی آن را می پوشاند و این متد اخیر نیازمند CO_2 زیاد است.

ویژگی ام ار اس آگار

مشخصات

نام:	محیط کشت ام ار اس آگار
نام انگلیسی:	mrs agar
مترادف:	MRS آگار
مترادف (en):	De Man, Rogosa and Sharpe agar
ظاهر:	پودر جامد
انحلال پذیری:	۶۸.۲ g/l
کیفیت:	MQ۵۰۰
ph Value:	۵.۸ - ۵.۶
کد مرک:	۱۱۰۶۶۰
Storage:	Store at +۲°C to +۸°C

نکات ام ار اس آگار

همانطوریکه می دانید محیطهای کشت به سه دسته جامد ، نیمه جامد ، مایع تقسیم می شوند . محیطهای مایع معمولاً فاقد آگار هستند یا مقدار آگارشان بسیار کم است . مثلاً حدود (۲/۰%) و محیط های نیمه جامد دارای مقدار کمی آگار حدود ۳- ۲ گرم وبالاخره محیط های جامد که دارای ۱۵- ۱۳ گرم آگار در لیتر محیط هستند . برای ساختن محیط های کشت باکتری، از پودر مخصوص که در شیشه های مربوطه قرار دارد، استفاده می کنیم. در روی این شیشه ها ترکیب محیط بطور کامل و همچنین طرز ساختن آن نوشته شده است. محیط کشت ام ار اس آگار (MRS agar)هم یک محیط کشت جامد می باشد که طرز تهیه آن به صورت زیر می باشد.

طرز تهیه محیط کشت ام ار اس آگار:

۶۱/۱۵ mrs agar گرم را در ۱۰۰۰ میلی لیتر آب مقطر حاوی ۱ میلی لیتر پلی سوربات ۸۰ به حالت تعلیق درآورید

بجوشانید تا محیط کاملا حل شود و کاملا مخلوط شود.

با اتوکلاو کردن در فشار ۱۵ پوند (۱۲۱ درجه سانتیگراد) به مدت ۱۵ دقیقه استریل کنید.

در صورت لزوم pH را با اسید استیک یخبندان پس از عقیم سازی تنظیم کنید.

بطور کلی محیط های کشت باید دارای مشخصات معینی باشند و هنگام تهیه و استفاده از محیط کشتها باید به نکات زیر توجه شود :

تمام محیط کشتها باید واجد مواد غذایی ضروری برای رشد میکروبها باشند PH محیط کشت باید در حد معین قبل از استفاده برای کشت تنظیم شود. ظروف مورد استفاده برای تهیه محیط کشتها باید کاملا تمیز و عاری از مواد خارجی باشند . آب مقطر مورد استفاده باید بطریقه صحیح تهیه شود . درجه حرارتی که برای استریل کردن محیط کشت مصرف می شود باید نسبت به نوع مواد غذایی مربوط در محیط کشت در نظر گرفته شود . درجات بالا باعث از بین رفتن برخی از مواد شیمیایی موجود در محیط کشت می شوند.

نگهداری محیط کشت ام ار اس آگار:

این محیط صرفا برای آزمایشگاه است و باید درب قوطی کاملا بسته باشد. از تابش شدید آفتاب جلوگیری شود، در محیط خشک و خنک و رطوبت کمتر از ۶۰ % قرار گیرد.

خرید ام ار اس آگار

همانطور که گفته شد محیط کشت ام آر اس آگار محیط کشت MRS Agar برای جدا سازی، شمارش و کشت از گونه های لاکتو باسیلوس به کار می رود. فروشگاه نرمال لابو مرکز پخش و فروش محیط کشت ام آر اس آگار (MRS Agar) و انواع محیط های دیگر از برندهای مرک Merck می باشد. فروشگاه نرمال لابو با توجه به نیاز بازار اقدام به فروش کلیه محیط کشت های آماده کرده است که ساخته شده توسط کارشناسان خبره در آزمایشگاه های مجهز و با کنترل کیفیت عالی می باشد. نرمال لابو این اطمینان را به شما می دهد که تمامی محصولات ارائه شده در این فروشگاه اصل می باشد و با ضمانت اصل بودن به شما ارائه می شود شما میتوانید برای خرید محیط کشت ام ار اس آگار و یا اطلاع از قیمت محیط کشت ام ار اس آگار با شماره های درج شده در سایت تماس حاصل نمایید و سفارش خود را ثبت کنید.