

# XLD آگار

نام: xld agar



## توضیحات

محیط کشت XLD آگار و یا همان محیط کشت Xylose Lysine Deoxycholate Agar نوعی محیط انتخابی و افتراقی است که برای جداسازی، کشت و تمایز میکروارگانیسم های گرم منفی روده ای بهره‌گیری می شود. برای خرید محیط کشت XLD آگار با برند مرک با کارشناسان فروش نرمال لابو در ارتباط باشید.

## بررسی XLD آگار

محیط کشت زایلوز لیزین Deoxycholate یا محیط کشت آگار یا گزیلوز - لیزین - دزوکسی کولات آگار و یا محیط کشت XLD آگار با نام انگلیسی Xylose Lysine Deoxycholate agar به عنوان یک محیط انتخابی و تمایزی برای جداسازی و ایزوله کردن پاتوژن های گرم منفی روده ای ( سالمونلا و شیگلا ) از نمونه های مدفوع و یا سایر نمونه ها استفاده می شود. این محیط توسط تیلور به منظور افزایش بهره وری جداسازی و شناسایی گونه های پاتوژن به ویژه شیگلا می باشد به این صورت که پاتوژن ها نه تنها از تخمیر کننده های لاکتوز غیر پاتوژن بلکه از غیر پاتوژن هایی که لاکتوز و ساکاروز را تخمیر نمیکنند تفکیک می کنند. به علاوه این محیط ها طوری فرموله شده اند که باعث افزایش رشد گونه های شیگلا میشوند در صورتی که در محیط های دیگر به دلیل وجود مهار کننده های سمی این اتفاق نمی افتد. این محیط دارای عصاره مخمر به عنوان منبع مواد مغذی و ویتامین ها است و سدیم دزوکسی کولات به عنوان معرف انتخابی است و باعث مهار میکروارگانیسم های گرم مثبت می شود. گزیلوز به داخل محیط متصل شده و توسط تمام گونه ها به جز شیگلا تخمیر می شود و همین باعث تمایز گونه های شیگلا می شود. لیزین به این محیط اضافه می شود تا گروه سالمونلا از غیر پاتوژن ها متمایز شود چون لیزین سالمونلا به سرعت گزیلوز را تخمیر می کند و بدین ترتیب از گونه های غیر پاتوژن غیر قابل تشخیص می شود. برای افزودن توانایی تفکیک فرمول، یک سیستم معرف H<sub>2</sub>S شامل تیوسولفات سدیم و سیترات آمونیم فریک به آن اضافه شده است تا با اثر گذاشتن در تشکیل کلنی هایی با مراکز سیاه سولفید هیدروژن تولید شده قابل مشاهده گردد.

### فرمولاسیون XLD Agar (گرم / لیتر):

Xylose .....	۳.۵ g
L-Lysine .....	۵.۰ g
Lactose .....	۷.۵ g
Sucrose.....	۷.۵ g
Sodium Chloride.....	۵.۰ g
Yeast Extract.....	۳.۰ g
Phenol Red .....	۰.۰۸ g
Sodium Desoxycholate.....	۲.۵ g
Sodium Thiosulfate .....	۰.۶۸ g
Ferric Ammonium Citrate.....	۰.۰۸ g
Agar .....	۱۳.۵ g

### ویژگی محیط کشت XLD آگار:

حاوی نشانگر فنل رد

وجود قند گزیلوز به عنوان منبع کربوهیدرات

تغییر رنگ محیط از قرمز به زرد در صورت وجود باکتری سالمونلا

تشکیل کلنی های قرمز رنگ در صورت وجود باکتری شیگلا

### کاربرد محیط کشت XLD آگار:

جداسازی باکتری شیگلا از سالمونلا

در آزمایشگاه های بالینی و صنایع غذایی

## ویژگی XLD آگار

### مشخصات

نام:	محیط کشت XLD آگار
نام انگلیسی:	xld agar
مترادف:	محیط کشت ایکس ال دی آگار، محیط کشت گزیلوز لیزین دزوکسی کولات آگار
مترادف (en):	Xylose lysine deoxycholate agar
ظاهر:	جامد
انحلال پذیری:	۵۵g/l
کیفیت:	MQ۵۰۰
ph Value:	(۵۵ °C ۲۵، H <sub>2</sub> O، ۷.۶ - ۷.۲)
کد مرک:	۱۰۵۲۸۷
:Storage:	Store at +۱۵°C to +۲۵°C

## نکات XLD آگار

محیط کشت ایکس ال دی آگار با نام انگلیسی **XLD agar** یک محیط کشت انتخابی افتراقی برای جداسازی میکروارگانیسم های گرم منفی روده ای در نمونه های مواد غذایی و بالینی مورد استفاده قرار می گیرد. XLD آگار (سدیم دیوکسی کلات) موجود در محیط کشت به عنوان ماده انتخابی عمل کرده و از رشد میکروارگانیسم های گرم مثبت ممانعت می نماید. همچنین وجود سیترات آمونیوم آهن موجود در محیط اجازه می دهد تا در شرایط قلیایی کلنی هایی با مرکز سیاه تشکیل شده که خود عامل افتراق باکتری سالمونلا از شیگلا است.

### روش ساخت محیط کشت XLD AGAR:

۵۵ گرم از محیط کشت ایکس ال دی آگار را در یک لیتر اب مقطر حل کرده سپس حرارت می دهیم تا کاملا محیط کشت مخلول شود بلافاصله به حمام آب در دمای ۵۰ درجه سانتی گراد منتقل کنید و در اخر در دمای مناسب قرار می دهیم تا سرد شود و داخل پلیت های استریل پخش می کنیم.

### نکات مهم محیط کشت XLD AGAR:

تخریب گزیلوز ، لاکتوز و ساکارز باعث تولید محصولات اسیدی می شود و باعث تغییر رنگ محیط از قرمز به زرد می شود. تولید سولفید هیدروژن در شرایط قلیایی باعث می شود که کلنی ها مراکز سیاه ایجاد کنند. این واکنش توسط شرایط اسیدی همراه با تخمیر کربوهیدرات مهار می شود. دکربوکسیلاسیون لیزین در غیاب تخمیر لاکتوز و ساکاروز باعث برگشت به حالت قلیایی شده و رنگ محیط به قرمز تغییر می کند.

### نگهداری محیط کشت XLD آگار:

XLD آگار 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.

محیط آماده شده را در دمای ۱۵ تا ۲۵ درجه سانتی گراد نگهداری کنید.

## خرید XLD آگار

محیط کشت XLD آگار برای جداسازی باکتری هایی چون انتوباکتریسه یا بیماری زا تمایز یافته خصوصا گونه های سالمونلا و شیگلا که در مواد غذایی یافت می شود و تهیه تمامی محیط های کشت پودری کفایت مقدار کمی از آن را با آب مقطر ترکیب کنید و حرارت دهید در نهایت به درجه جوشیدن برسد تا زمانی که به دمای تعیین شده برسد به آرامی خنک می شود تا قابل ریختن درون پلیت شود دارای پی اچ مشخص بین ۷ می باشد و به همین دلیل این محیط کشت در بسیاری از آزمایشگاه ها موجود می باشد در صورتی که شما قصد خرید محیط کشت محیط کشت ایکس ال دی آگار با برند **MERCK** آلمان را دارید فروشگاه نرمال لایو این امکان را برای شما فراهم کرده است تا شما با اطمینان خاطر از اصل بودن این محصول آن را خریداری نمایید در نظر داشته باشید که کارشناسان نرمال لایو آماده پاسخگویی به تمامی سوالات شما در رابطه با نحوه خرید این محیط کشت جامد و قیمت محیط کشت XLD آگار می باشند برای اطلاعات بیشتر با نرمال لایو در ارتباط باشید.