

دیسک سیترات

اصول آزمایش

دیسک سیترات یک ابزار آزمایشگاهی است که برای شناسایی و تمایز باکتری‌ها بر اساس توانایی آنها در متابولیسم کردن سیترات استفاده می‌شود. این دیسک‌ها به سیترات آغشته هستند و در سوسپانسیون میکروبی استفاده می‌شوند باکتری‌هایی که قادر به متابولیسم کردن سیترات هستند، آن را به اسید یا گاز تبدیل می‌کنند. این فرآیند باعث تغییر pH سوسپانسیون و در نتیجه تغییر رنگ سوسپانسیون می‌شود.

محتویات کیت

دیسک سیترات 4 X 20 Disk

موارد مورد نیاز

لوله آزمایش استریل آب مقطر استریل
سوش میکروبی ایزوله شده

تهیه کدورت استاندارد (0.5 مک فارلند)

0.5 میلی لیتر از محلول 1.175 درصد کلرور باریم را در یک بالن ژوژه 100 میلی لیتری ریخته و با اسید سولفوریک 1٪ حجم آن را به 100 میلی لیتر برسانید. این محلول در حرارت اتاق و در تاریکی به مدت 6 ماه پایدار است. این محلول را در یک لوله در بسته و هم قطر لوله تهیه سوسپانسیون میکروبی، نگهداری کنید.

روش انجام آزمایش

ابتدا در یک لوله همولیز استریل، 0.5 سی سی از محلول آب مقطر استریل اضافه کرده و به کمک لپ از 1 الی 2 کلنی میکروبی برداشت کرده و سوسپانسیون میکروبی مطابق با نیم مک فارلند را تهیه و سپس یک عدد دیسک سیترات را در آن قرار می‌دهیم. لوله‌ها را در دمای 37-25 درجه سلسیوس قرارداده و پس از 12 تا 24 ساعت نتیجه را قرائت نمایید

بررسی نتیجه

در صورتیکه رنگ محلول سوسپانسیون از بی رنگ به صورتی پررنگ تغییر کرد نتیجه مثبت و در غیر اینصورت منفی می باشد.

محدودیت آزمایش

شرایط انجام این آزمایش باید در محیط استریل انجام شده که مانع از آلودگی ثانویه گردد.

کنترل کیفی

کنترل مثبت	<i>Enterobacter cloacae</i>
کنترل منفی	<i>Escherichia coli</i>

مطابق با روش انجام آزمایش از سوش های ذکر شده استفاده کنید که نتیجه مثبت تست رنگ صورتی و نتیجه منفی، عدم تغییر رنگ تا نارنجی کم رنگ می باشد.

نگهداری دیسک

دیسک ها باید در دمای بین 2 تا 8 درجه سلسیوس نگهداری شود، حرارت بالاتر باعث کاهش قدرت دیسک ها شده و جواب مناسبی نخواهد داد.

هشدار های توصیه ای

کاربران محترم لطفا رعایت نکات ایمنی و بهداشتی را در اجرای آزمایش مورد توجه قرار دهید. تمامی مواد داخل آزمایشگاه را پاتوژن تلقی کنید.

لازم به ذکر است درخصوص این محصول که هیچگونه آسیب و حساسیتی بر اثر تماس با پوست برای اپراتور ایجاد نخواهد کرد. در هنگام برداشت دیسک به استریل بودن پنس توجه داشته باشید.

	For in vitro diagnostic use		See instructions for use
	Manufacturer		Temperature limits: ... °C to ... °C
	Lot number		Expiry date
	Harmful		Corrosive

References

- 1-Garrity.G.M.; Boone.D.R. Castenholz. R.W.; Eds. Berge's Manual of Systematic Bacteriology. Vol.1. Williams and Wilkins: Baltimore 1984
- 2- Holt. J.G. et a. Eds. Berge's Manual of Systematic Bacteriology. 9th ed. Williams and Wilkins: Baltimore 1994
- 3-Ellen.j.Baron & Sydney M. Finegold Bailey & Scotts Diagnostic Microbiology 8th ed. 1990 chap.27, p.371

تماس با ما

آدرس: تهران شهر قدس بلوار شهید اصغری میدان مادر خیابان
کیمیا پژوهان کوچه پارس پلاک 8 کد پستی

3753143539

تلفن : 02146884628 فاکس : 02146884627

ایمیل : info@padtanteb.ir

سایت : www.padtanteb.ir

