

Capsule Staining Kit

کیت رنگ آمیزی کپسول

مقدمه:

رنگ آمیزی کپسول باکتریایی، نوعی رنگ آمیزی افتراقی است که از رنگ های اسیدی و بازی برای رنگ آمیزی زمینه و سلول های باکتریایی استفاده می کند تا حضور کپسول به راحتی قابل مشاهده باشد. کپسول باکتری ساختار بزرگی است که در بسیاری از باکتری ها وجود دارد. کپسول باکتری یک لایه پلی ساکارید است که خارج از پوشش سلولی قرار دارد و بنابراین بخشی از پوشش بیرونی یک سلول باکتریایی در نظر گرفته می شود. این لایه به راحتی از بین نمی رود و در برابر فاگوسیتوز مقاومت می کند و در نتیجه می تواند عامل بیماری های مختلف باشد. به همین دلیل شناسایی کپسول باکتریایی در آزمایشگاه از اهمیت بالایی برخوردار است.

اساس روش:

کپسول باکتریایی هم در باکتری های گرم منفی و هم در باکتری های گرم مثبت یافت می شود. این بخش از باکتری در سیتوپلاسم سنتز می شود و سپس به خارج از سلول ترشح می گردد. کپسول در اکثر باکتری ها، از یک لایه پلی ساکارید تشکیل شده است، اما برخی از باکتری ها نیز دارای کپسولی هستند که از پلی پپتید یا گلیکوپروتئین تشکیل شده است.

در روش رنگ آمیزی آنتونی، ابتدا از رنگ کریستال ویوله استفاده می شود. به این ترتیب تمام قسمت های سلول باکتریایی بنفش رنگ می شوند. سپس محلول سولفات مس به عنوان رنگ زدا و ضد لکه افزوده می شود. این کار باعث می شود تا رنگ بنفش کریستال ویوله شسته شود. به این ترتیب کپسول را بی رنگ شده و به صورت هاله آبی کم رنگ در اطراف یک سلول بنفش قابل مشاهده خواهد بود.

کیت رنگ آمیزی کپسول سورینا طب آزما:

در میکروبیولوژی برای رنگ آمیزی کپسول باکتری ها مورد استفاده قرار می گیرد.

محتوای کیت سورینا طب آزما:

نام محصول	تعداد	حجم
معرف شماره ۱: محلول کریستال ویوله	۱	۱۰۰ میلی لیتر
معرف شماره ۲: معرف سولفات مس	۱	۱۰۰ میلی لیتر

هشدارها:

از بلعیدن و تماس مستقیم محلول‌ها با دهان، دست و چشم‌ها خودداری شود و در صورت تماس بلافاصله با آب فراوان شستشو داده شود.

بطور کلی، کلیه موارد ایمنی معمول در آزمایشگاه در هنگام کار با محلول‌ها رعایت گردد.

آماده‌سازی محلول‌ها:

تمامی محلول‌ها آماده به مصرف می‌باشند.

روش انجام آزمایش:

۱. یک اسلاید تمیز و بدون چربی بردارید.
۲. یک گستره میکروبی تهیه کنید پس از خشک شدن گستره میکروبی در معرض هوا به کمک حرارت آن را تثبیت کنید.
۳. نمونه را به مدت دو دقیقه با محلول کریستال ویولت بپوشانید.
۴. نمونه را به طور کامل با معرف سولفات مس شستشو دهید.
۵. پس از شستشوی نمونه، آن را خشک کنید و زیر میکروسکوپ مشاهده کنید.

نتیجه رنگ آمیزی:

کپسول: هاله شفاف بر زمینه تاریک (عدم رنگ پذیری کپسول)

بدون کپسول: بدون هاله شفاف

SURINA TEB AZMA
MEDICAL AND LABORATORY PRODUCTION COMPANY

شرایط نگهداری:

در دمای ۱۰ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد نگهداری شود.