



مراجع:

1. Henry D. Isenberg - Essential Procedures for Clinical Microbiology – 1998-ASM.
2. Elmer W. Koneman and et. Al. – Diagnostic Microbiology – 1997 – Lippincott.
3. Murray and et. al. – Manual of Clinical Microbiology – 2003 – ASM.

علائم جهانی مربوط به فرآورده‌های تشخیص آزمایشگاهی

IVD	فقط برای مصرف در آزمایشگاه	<i>in-vitro diagnostic use only</i>
REF	شماره سفارش فرآورده	Product Code
LOT	شماره ساخت فرآورده	Lot Number
	تاریخ پایداری	Use by/ Expiry date
	درجه حرارت نگهداری فرآورده	Store at
	برای روش استفاده فرآورده با سازنده تماس بگیرید	Consult instructions for use

www.bird-bahar.com
E-mail: bahar@bird-bahar.com

پژوهشی و تکنولوژی



بهار افشان



کیت رنگ آمیزی گرم
Gram Stain Kit

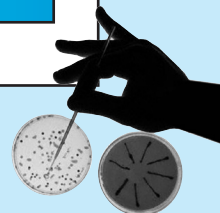
حاوی محلول یید پایدار و آماده مصرف

هدف:

از رنگ آمیزی گرم جهت طبقه بندی باکتری‌ها بر اساس شکل، اندازه، آرایش سلولی و واکنش گرم در آزمایشگاه میکروبی شناسی استفاده می‌شود. علاوه بر این در تشخیص احتمالی و سریع عوامل عفونت‌زا و ارزیابی کیفیت نمونه‌های بالینی کاربرد دارد.

در فرآیند رنگ آمیزی گرم در باکتری‌ها، کمپلکس کریستال ویوله - ید تشکیل می‌شود. در میکرو ارگانسیم‌های گرم مثبت، بعد از رنگ‌بری با الکل - استون این کمپلکس شسته نشده، داخل سلول باقی می‌ماند و باکتری به رنگ بنفش مشاهده می‌شود. اما در میکرو ارگانسیم‌های گرم منفی، این کمپلکس با الکل استون شسته شده و باکتری با سافرانین به رنگ صورتی دیده می‌شود.

تهران، خیابان کارگر شمالی، نرسیده به پمپ‌بنزین، ساختمان آزمایشگاه بهار
شماره ۱۶۲۷، صندوق پستی: ۷۶۸-۱۴۱۸۵
تلفن: ۸۸۹۶۶۲۴۶-۸۸۹۶۱۸۶۹، نمابر: ۸۸۹۶۰۴۴۵





محتویات کیت رنگ آمیزی گرم:

هر بسته شامل چهار بطری محلول کریستال ویوله، **سد پایدار**، الکل استون، سافرانین یا فوشین بازیک در حجم های ۱۰۰ میلی لیتر و دستورالعمل همراه می باشد.

تهیه گسترش:

با استفاده از لوپ از نمونه مایعات بدن، ترشحات، چرک، کلنی یا براث اسمیر تهیه کنید. لام را در معرض هوا روی سطح صاف قرار دهید تا خشک شود.

برای فیکس کردن گسترش، لام را ۳-۲ بار از روی شعله بگذرانید. از حرارت دادن زیاد خودداری نمایید. اجازه دهید تا لام خنک شده، سپس رنگ آمیزی نمایید.

روش انجام رنگ آمیزی گرم:

۱) لام فیکس شده را روی رک رنگ آمیزی قرار داده، سطح آن را با محلول کریستال ویوله کاملاً بپوشانید. بعد از ۳۰ ثانیه، لام را به آرامی با آب بشویید.

*توجه: آب کشی زیاد در این مرحله می تواند باعث شستن کریستال ویوله از سلول های گرم مثبت شود.

۲) لام را با محلول ید پایدار به مدت ۶۰ ثانیه بپوشانید. سپس آن را به آرامی با آب بشویید.

۳) محلول رنگ بر الکل - استون را روی لام بریزید، تا زمانی که دیگر رنگ بنفش از لام خارج نشود.

۴) لام را با آب شسته، سطح آن را با سافرانین یا فوشین بازیک به مدت ۶۰ ثانیه بپوشانید. سپس به آرامی با آب بشویید.

۵) آب اضافی را خارج کرده، لام را در وضعیت ایستاده در معرض

هوا خشک کنید. پشت لام را با استفاده از دستمال پاک نمایید.
۶) اسمیر را زیر میکروسکوپ بررسی کنید.

تفسیر نتایج:

گسترش رنگ شده را با میکروسکوپ بررسی کنید. باکتری های گرم مثبت به رنگ بنفش و باکتری های گرم منفی، به رنگ صورتی (سافرانین) یا قرمز (فوشین) مشاهده می شوند.



کنترل کیفی:

الف) روزانه معرف ها را از نظر ظاهر بررسی کنید.
۱) محلول کریستال ویوله به مرور زمان در درجه حرارت اتاق ایجاد بلور کرده یا ته نشین می شود. قبل از استفاده آن را با تمیز یا کاغذ صافی، صاف کنید.

۲) سافرانین و فوشین بازیک به ندرت می توانند آلوده شوند.
۳) تبخیر رنگ ها می تواند تأثیرشان را تغییر دهد. پس از مصرف در بطری ها را محکم ببندید.

ب) روزانه و همچنین زمانی که از کیت جدید استفاده می کنید، از کشت ۲۴-۱۸ ساعته باکتری های *E. coli ATCC 25922* و *Staph. aureus ATCC 25923* (شوش لیوفیلیزه بهار افشان) گسترش تهیه کنید، و رنگ آمیزی نمایید. نتایج مورد انتظار عبارتند از:

باسیل گرم منفی، صورتی رنگ: *E. coli*

کوکسی گرم مثبت، بنفش پررنگ: *Staph. aureus*

پایداری و نگهداری کیت:

این فرآورده باید در ۳۰-۱۵ درجه سانتیگراد نگهداری شود. تاریخ انقضای مصرف بر روی بسته بندی قید شده است.

www.bird-bahar.com
E-mail: bahar@bird-bahar.com

