

برگه ثبت نتایج برنامه ارزیابی خارجی کیفیت میکروشناسی

۱- شناسایی و تعیین هویت باکتری:

الف_ نمونه های شماره ۱ (کد 14014210) و شماره ۲ (کد 14014212) هر یک، کشت خالص باکتریایی روی محیط TSA می باشند، که باید مطابق دستورالعمل همراه آنها استفاده شده و مورد آزمایش قرار گیرند.
ب_ لازم است هر چه سریع تر پس از دریافت نمونه ها (ترجیحا تا ۴۸ ساعت)، کشت های اولیه از محیط TSA انجام شود.

نمونه شماره ۲ (کد 14014212) (باکتری جدا شده از خون)	
نتایج	تست های تشخیصی
تشخیص نهایی (جنس و گونه):	

نمونه شماره ۱ (کد 14014210) (باکتری جدا شده از ادرار)	
نتایج	تست های تشخیصی
تشخیص نهایی (جنس و گونه):	
گزارش به پزشک (با توجه به نتیجه آزمایش تعیین حساسیت ضد میکروبی):	

۲- آزمایش تعیین حساسیت ضد میکروبی:

الف_ آزمایش تعیین حساسیت ضد میکروبی برای باکتری شماره ۱ (کد 14014210) انجام می گیرد.
ب_ جهت انجام صحیح آزمایش تعیین حساسیت ضد میکروبی و تفسیر نتایج آن می توانید به آخرین نسخه جداول CLSI در صفحه اول سایت شرکت پیشگام ایرانیان مراجعه نمایید.

آزمایش تعیین حساسیت ضد میکروبی به روش Disk Diffusion Agar برای باکتری شماره ۱ (کد 14014210)			
نام دیسک آنتی بیوتیک	قطرها له عدم رشد (mm)	تفسیر نتیجه (R,I,S)	نام سازنده دیسک
Ampicillin (10 µg)			
Vancomycin (30 µg)			
Nitrofurantoin (300 µg)			
Tetracycline (30 µg)			

دستور العمل استفاده از لوله TSA (Tryptic Soy Agar)

✓ نگهداری لوله TSA:

لوله های TSA حاوی کشت باکتری مجهول را در یخچال $2-8^{\circ}\text{C}$ و دور از رطوبت نگهداری کنید.

✓ نحوه کشت از لوله TSA:

- بعد از دریافت نمونه ها هر چه سریعتر (حداکثر ۴۸ ساعت) نسبت به کشت آنها روی محیطهای مناسب اقدام نمایید.
- تحت شرایط استریل بوسیله لوپ یا سوآب استریل از کلنی های سطح و عمق محیط TSA برداشته و بر روی محیط بلاد آگار حاوی ۳ تا ۵ درصد خون گوسفند (Sheep Blood Agar) و همچنین محیط های مورد نیاز جهت کشت نمونه مورد نظر کشت دهید، به گونه ای که کلنی های ایزوله روی محیط رشد کنند. پلیت ها را به مدت یک شبانه روز در دمای $35-37^{\circ}\text{C}$ انکوبه نمایید.
- **توجه:** در صورت عدم رشد بر روی پلیت ها، یک لوپ یا سوآب پر از کشت TSA برداشته و در یک محیط برات مغذی مانند TSB یا BHIB کشت دهید. برات را به مدت یک شبانه روز در دمای $35-37^{\circ}\text{C}$ انکوبه نمایید. سپس چند قطره از برات فوق را روی محیط بلاد آگار حاوی ۳ تا ۵ درصد خون گوسفند (Sheep Blood Agar) تلقیح کرده، با لوپ آن را کشت دهید، به گونه ای که کلنی های ایزوله روی محیط رشد کنند. پلیت را به مدت ۲۴ ساعت در دمای $35-37^{\circ}\text{C}$ انکوبه کنید.

نحوه نگهداری طولانی مدت باکتری های ارسالی

از آنجا که باکتری های ارسالی به آزمایشگاه شما، سویه هایی با خصوصیات فنوتیپی مشخص می باشند، شما می توانید با نگهداری صحیح از آنها برای برنامه های کنترل کیفیت داخلی بخش میکروب شناسی استفاده نمایید. از کلنی های (۱۸-۲۴ساعته) رشد یافته بر روی محیط بلاد آگار، سوسپانسیون غلیظی در محیط Tryptic Soy Broth (TSB) حاوی ۱۰ تا ۱۵ درصد گلیسرول تهیه نمایید. در شرایط آسپتیک، سوسپانسیون تهیه شده را در ظروف مناسبی مثل لوله های کرایو به میزان حدود ۵۰۰ میکرولیتر توزیع کنید. لوله های حاوی سوسپانسیون سویه را می توان در برودت $60-70^{\circ}\text{C}$ تا $70-$ به مدت طولانی نگهداری نمود. در صورت عدم دسترسی به فریزر 70°C می توان آنها را در فریزر 20°C حداکثر تا یک سال نیز نگهداری کرد.

هشدار

- نمونه های ارسالی تنها برای استفاده *In Vitro* می باشند.
- میکروارگانیزم های ارسالی باید در آزمایشگاه و توسط اشخاص آموزش دیده و مجرب تحت نظارت مسئول فنی مورد استفاده قرار گیرند.
- در صورت آلوده شدن سطوح و وسایل به سوسپانسیون میکروبی، با یک محلول باکتریسیدال مثل ایزوپروپیل الکل ۹۰-۷۰٪، فنل ۲-۱٪، ترکیبات آمونیوم چهار ظرفیتی یا هیپوکلریت سدیم (سفید کننده خانگی به نسبت ۱:۱۰ با آب رقیق شود) آنها را ضد عفونی کنید.
- ویال های استفاده شده را قبل از دور ریختن به مدت ۳۰ دقیقه در 121°C اتوکلاو نمایید.