

کیت تشخیص سریع همزمان آنتی بیوتیک های تتراسایکلین، بتا لاکتام و سولفونامیدها در شیر (BTS)

شماره کاتالوگ: FT-BTS-101

این محصول از آنتی بادی های میل ترکیبی بالا و پروتئین جذب کننده در برابر آنتی بیوتیک های سولفونامیدها، تتراسایکلین ها و بتالاکتام ها استفاده می کند که به راحتی می تواند این سه گروه آنتی بیوتیک شیر را مطابق با استاندارد MRL ایران و اتحادیه اروپا بدون هیچ ابزاری شناسایی کند.

۱. حد تشخیص (LOD) در نمونه شیر خام

β-lactams		MRL(ppb)	LOD(ppb)	β-lactams		MRL(ppb)	LOD(ppb)
Penicillins	Penicillin G	4	2-3	Cefalosporins	Cefacetrile	125	50-60
	Ampicillin	4	4		Cefapirin	60	12-15
	Amoxicillin	4	5		Ceftiofur	100	150
	Oxacillin	30	6-8		Cefquinome	20	20
	Cloxacillin	30	6-8		Cefalonium	20	20
	Dicloxacillin	30	6-8		Cefoperazone	50	4-5
	Nafcillin	30	25-30		Cefalotin	-	18-20
	Tetracyclines		MRL(ppb)		LOD(ppb)	Tetracyclines	
Tetracycline		100	40-60	Doxycycline		100	40-60
Oxytetracycline		100	40-60	Chlortetracycline		100	40-60
Sulfonamides		LOD(ppb)		Sulfonamides		LOD(ppb)	
Sulfametoxazole		200		Sulfisomidine		200	
Sulfadiazine		100		Sulfamonomethoxine		30	
Sulfamethizole		150		Sulfamethoxy pyridazine		150	
Sulfadimethoxine		100		Sulfaquinoxaline		100	
Sulfadimidine		15		Sulfachlorpyridazine		120	
Sulfachloropyrazine		50		Sulfamethoxydiazine		40	

۲. محتویات کیت

۹۶ عدد نوار تست در ۱۲ تیوب پلاستیکی (۸ عدد در هر تیوب) به همراه دستورالعمل کیت

۳. روش کار

الف) دستورالعمل‌ها را قبل از آزمایش بخوانید. نوار تست و نمونه‌ها را به دمای اتاق برسانید (دمای بهینه برای آزمایش ۲۰- ۲۵ درجه سانتی‌گراد است). نمونه‌های شیر باید کاملاً مایع بدون هیچ‌گونه تجمع و رسوب باشد.

ب) تیوب‌های مورد نیاز را از بسته کیت بردارید، چاهک‌ها (میکروول) و نوارهای مورد نیاز را بیرون بیاورید. لازم است در عرض ۱ ساعت از نوارهای تست استفاده کنید. درب تیوب‌ها را ببندید و بقیه کیت استفاده نشده را در یخچال ذخیره کنید.

ج) چاهک‌ها را روی هیتر قرار دهید. ۲۰۰ میکرو لیتر از نمونه شیر را داخل چاهک بریزید، سپس به طور مکرر به مدت ۵ بار با پیپت بالا و پایین کنید تا نمونه کاملاً با معرف داخل چاهک مخلوط شود. مخلوط باید صورتی باشد و سپس تایمر را روشن کنید.

توجه: در صورتی که با پیپت پلاستیکی نمونه برداری می‌کنید، لطفاً نمونه را به **MARKER LINE** در چاهک اضافه کنید.

د) چاهک‌ها را به مدت ۳ دقیقه در دمای اتاق انکوبه کنید و سپس نوار تست را با انتهای "غوطه‌ور" به طور کامل در معرف مخلوط با نمونه فرو کنید.

ه) به مدت ۳ دقیقه در دمای اتاق انکوبه کنید. برای تأثیر بیشتر دما بر شیر، این زمان انکوباسیون را می‌توان تا ۵ دقیقه به تاخیر انداخت. سپس نوار تست را بیرون بیاورید. نتیجه را طبق قسمت ۴ تعیین کنید.

۴. تفسیر نتایج

۴ خط در نوار تست وجود دارد، خط کنترل، خط تتراسایکلین، و خط بتالاکتام، خط سولفونامیدها، که به طور خلاصه با عنوان "خط C"، "خط T"، "خط B" و "خط S" استفاده می‌شود. نتایج آزمایش به رنگ این خطوط بستگی دارد. نمودار زیر تعیین نتیجه را شرح می‌دهد.

- غیر معتبر: خط C رنگ ندارد. در این صورت آزمون نامعتبر خواهد بود.

- منفی:

تتراسایکلین‌ها منفی: اگر خط T ظاهر شود، نتیجه منفی خواهد بود.

بتالاکتام‌ها منفی: رنگ خط B را با خط C مقایسه کنید، اگر رنگ خط B پررنگ‌تر از خط C باشد، نتیجه منفی خواهد بود.

سولفونامیدها منفی: رنگ خط S را با خط C مقایسه کنید، اگر رنگ خط S پررنگ‌تر از خط C باشد، نتیجه منفی خواهد بود.

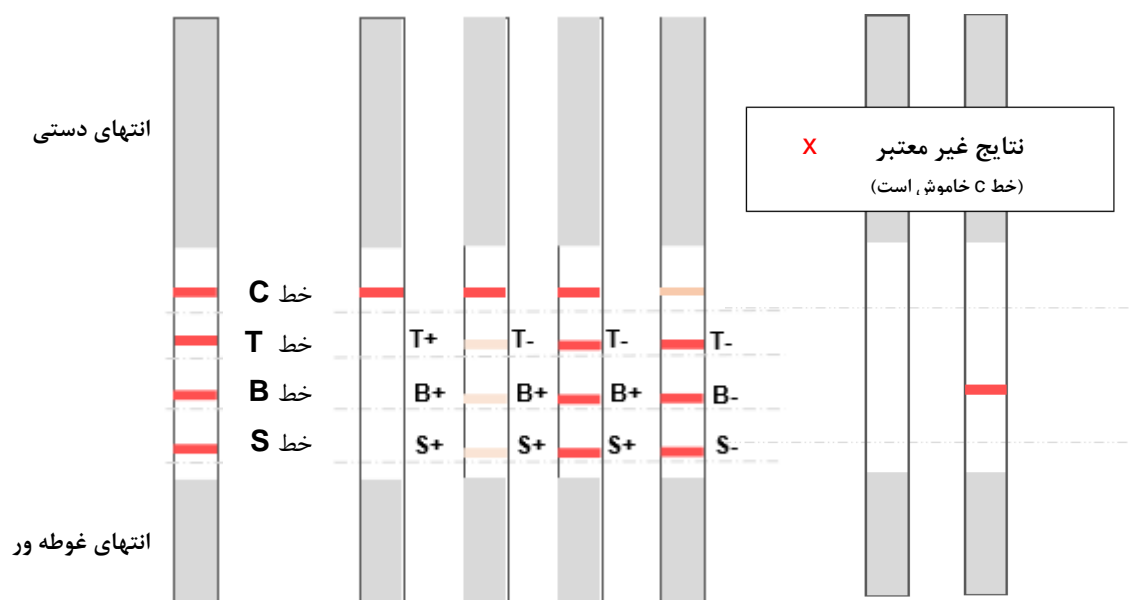
مثبت:

تترا سایکلین ها مثبت: اگر خط **T** وجود نداشته باشد، نتیجه مثبت است.

بتالاکتام ها مثبت: رنگ خط **B** را با خط **C** مقایسه کنید، اگر رنگ خط **B** کمرنگ تر یا با خط **C** یکسان باشد، نتیجه مثبت خواهد بود. اگر خط **B** وجود نداشته باشد، نتیجه نیز مثبت است.

سولفونامیدهای مثبت: رنگ خط **S** را با خط **C** مقایسه کنید، اگر رنگ خط **S** کمرنگ تر یا با خط **C** یکسان باشد، نتیجه مثبت خواهد بود. اگر خط **S** وجود نداشته باشد، نتیجه نیز مثبت است.

نکته قابل توجه: خط **C** به عنوان نشانگر کیفیت استفاده می شود که همیشه بدون توجه به خط **T/B/S** ظاهر می شود. اگر خط کنترل ظاهر نشود، این نشان می دهد که نتیجه نامعتبر است. کاربران لطفاً داخل کیت را دوباره بررسی کرده و آزمایش را با نوار تست جدید تکرار کنند.



۵. شرایط ذخیره سازی

کیت ها در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد، در جای تاریک و خنک نگهداری شوند و یخ نزنند. این کیت ۱۲ ماه پس از تاریخ تولید معتبر است. تاریخ انقضا روی بسته بندی درج شده است.

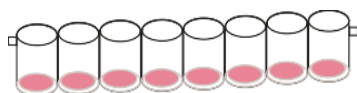
۶. اطلاعیه و اقدامات احتیاطی برای یک آزمایش موفق

آزمایش را طبق دستورالعمل انجام دهید، غشای نیتروسولوزی نوار را لمس نکنید. بعد از بیرون آوردن نوارهای مورد نیاز تیوب را ببندید.

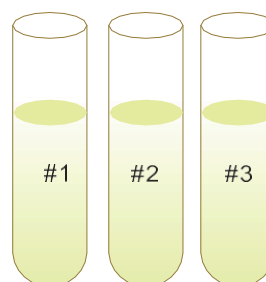
این نوار فقط برای یک بار استفاده می شود و از آن به طور مکرر استفاده نکنید.

این کیت فقط برای تست غربالگری است، نتیجه مثبت باید با روش دیگری تایید شود.

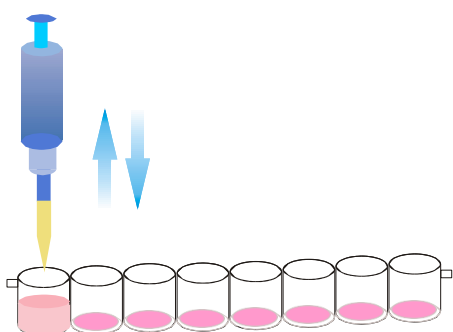
مراحل شماتیک



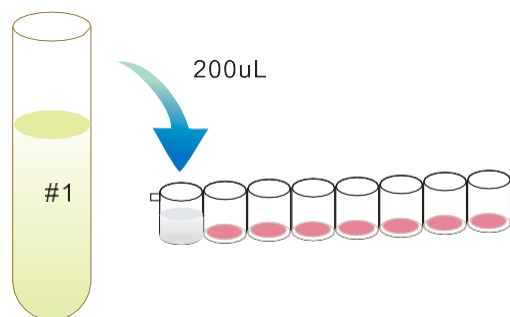
۲. نوار تست را با توجه به شماره نمونه خود بردارید و همچنین چاهک های کیت را شماره گذاری کنید تا تطابق داشته باشند.



۱. تمام نمونه های آزمایشی را به دمای اتاق برسانید. برای نگهداری آنها را شماره گذاری کنید.



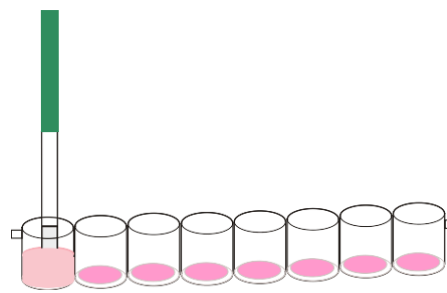
۴. برای مخلوط کردن نمونه با معرف، ۵ بار با پیپت پلاستیکی نمونه را بالا و پایین کنید. زمانی که مخلوط صورتی شد، تایمر را روشن کنید. به مدت ۳ دقیقه در دمای اتاق انکوبه کنید.



۳. نمونه ۲۰۰ میکرو لیتری را با استفاده از پیپت به داخل چاهک ببرید. همچنین می توانید برای جلوگیری از ریختن نمونه، چاهک را درون نگهدارنده چاهک قرار دهید.



۶. نوار تست را بیرون بیاورید. نتیجه را با توجه به دستورالعمل کیت قضاوت کنید.



۵. انتهای "عوطه" و "نوار تست" را در مخلوط قرار دهید. دوباره به مدت ۳ دقیقه در دمای اتاق انکوبه کنید.

شرکت دانش پژوهان فرتاک طب

وب سایت: www.fartak-teb.ir

پست الکترونیک: info@fartak-teb.com

تلفن: ۰۹۱۲۲۹۰۴۹۱۵