



## معرف کواکس

### مقدمه

اجزاء محیط نیمه جامد SIM تعیین سه فعالیت باکتری های روده ای را که ممکن است متفاوت باشند، امکانپذیر می سازند.

- وجود تیوسولفات سدیم و سولفات آمونیوم فروز در محیط و ترکیب آنها با گاز SH<sub>2</sub> باعث رسوب سیاه سولفید فروز می کنند.

- شناسایی حرکت باکتری نیز به علت طبیعت نیمه جامد (Semisolid) محیط امکانپذیر است.

- از دیگر اجزاء قابل تشخیص در محیط SIM وجود اندول است. در این واکنش پپتون کازئین که سرشار از تریپتوفان است، هنگامی که توسط بعضی از میکرواگانیزم ها مورد مصرف قرار می گیرد، در تولید اندول اثر می گذارد که به دنبال دوره انکوباسیون و با افزودن معرف های شیمیایی مثل معرف کواکس، قابل شناسایی است.

### روش انجام آزمایش

- 1- از محیط 18-24 ساعته و ایزوله مقدار کمی باکتری با آنس برداشته و بصورت کاملاً عمود وارد محیط نیمه جامد SIM کنید.
- 2- محیط را به مدت 24 ساعت در دمای  $36 \pm 1^\circ\text{C}$  انکو به کنید.
- 3- روی محیط 5 قطره معرف کواکس بریزید.

### تفسیر نتایج

در صورت تغییر رنگ محیط از زرد به قرمز نشاندهنده مثبت بودن تست اندول می باشد.

### کنترل کیفی

حداقل در ماه 2 مرتبه معرفها را با سوبه های مثبت و منفی کنترل کیفی کنید.

- کنترل مثبت *E.Coli ATCC 25922*

- کنترل منفی *Sh. Flexnen ATCC 9199*

مشخصات ظاهری: معرف کواکس محلولی شفاف و برنگ زرد قهوه ای است.

### شرایط نگهداری

در دمای 2-8 درجه و در تاریکی نگهداری شود.

