



فنول رد برات

Phenol Red Broth

کاتالوگ نامبر : NsD8976

فنول رد برات یک محیط غیرانتخابی/افتراقی است که فرمول اولیه آن توسط ورا در سال ۱۹۵۰ جهت آزمایش تخمیر قندهای مختلف استفاده شد. توانایی یک موجود زنده برای تخمیر کربوهیدرات‌های خاص در محیط پایه، منجر به تولید اسید و گاز می‌شود که به تمایز بین جنس و گونه باکتری‌ها کمک می‌کند. پپتون و عصاره گوشت مواد مغذی نیتروژنی را برای ارگانیسم‌ها فراهم می‌کند. فنل رد نشانگر pH است که در pH اسیدی زرد می‌شود. کلرید سدیم تعادل اسمزی را حفظ می‌کند. تشکیل گاز در لوله‌های دروهم نشان دهنده تولید اسید توسط ارگانیسم‌ها می‌باشد. هنگام تهیه محیط کشت فنول رد برات قبل از استریل کردن، یک لوله دروهم و ۵-۱۰ گرم در لیتر از کربوهیدرات مورد نظر را در محیط پایه حل می‌کنیم.

مواد تشکیل دهنده:

1.0 g/L	Beef Extract
0.018 g/L	Phenol Red
10.0 g/L	Proteose Peptone
5.0 g/L	Sodium Chloride
7.4 ± 0.2(25°C)	pH

کاربردها:

تست بالینی، غذا و نوشیدنی، میکروبیولوژی

تفسیر نتایج:

محیط فنول رد برات برای بررسی تخمیر قند مورد نظر و همچنین تولید گاز در این مسیر استفاده می‌شود. در صورت تخمیر قند مورد استفاده در محیط توسط ارگانیسم‌های موجود محیط اسیدی می‌شود. محیط اسیدی با تغییر رنگ محیط از قرمز به زرد مشخص می‌شود. در صورت تولید گاز در مسیر تخمیر قند این گاز در لوله دروهم جمع‌آوری شده و یک حباب در انتهای لوله تشکیل می‌شود.