



کلمبیا برات (بیس)

Columbia Broth(Base)

کاتالوگ نامبر : BC0971

کلمبیا برات یک محیط عمومی است که در سال 1969 مورلو و النر با استفاده از کلمبیا آگار برای غنی سازی میکروارگانیسم‌ها از نمونه‌های خون توصیف کردند. این فرمول بر اساس فرمول کلمبیا آگار ساخت النر با افزایش سیستمین برای بهبود جداسازی باکتری‌ها از نمونه‌های خون طراحی شد. در آزمایشات بیشتر، مورلو و همکاران نشان دادند که کلمبیا برات در مقایسه با نتایج به دست آمده با استفاده از تریپتیک سوی برات، شرایط بهتری برای رشد استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیاکلی، استرپتوکوک‌های ویریدانس و انتروکوک‌ها از نمونه‌های خون ارائه می‌کند. کازئین و پپتون‌های گوشت، اسیدهای آمینه و مواد نیتروژنی لازم برای رشد میکروارگانیسم‌ها را فراهم می‌کنند. عصاره مخمر ویتامین‌های ضروری مانند Bکمپلکس و دکستروز منبع کربوهیدرات را فراهم می‌کند. کلرید سدیم الکترولیت‌های ضروری و تعادل اسمزی را تامین می‌کند. ال سیستمین، نمک‌های منیزیم و آهن برای بازیابی بهتر میکروارگانیسم‌های هوازی و بی‌هوازی از خون مناسب هستند.

مواد تشکیل دهنده:

10.0 g/L	Peptone, Special	10.0 g/L	Biopeptone
0.6 g/L	Sodium Carbonate	2.5 g/L	Dextrose
5.0 g/L	Sodium Chloride	0.02 g/L	Ferrous Sulphate
0.83 g/L	Tris (Hydroxymethyl) Aminomethane	3.0 g/L	Heart Infusion Powder
2.83 g/L	Tris (Hydroxymethyl) Aminomethane HCl	0.1 g/L	L-Cystine Hydrochloride
7.5 +/- 0.2 at 25°C	pH	0.1 g/L	Magnesium Sulphate

کاربردها:

آزمایش بار زیستی، آزمایش بالینی، لوازم آرایشی، محیط زیست، غذا و نوشیدنی، دامپزشکی، میکروبیولوژی

تفسیر نتایج:

نشانه رشد در این محیط با ایجاد کدورت، هرگونه لخته یا تغییر در شفافیت محیط با در نظر گرفتن نمونه کنترل مشخص می‌شود که البته برای تایید نهایی، تشخیص و نتیجه‌گیری دقیق‌تر باید حدود ۵۰λ از محیط مورد نظر را بر روی محیط‌های جامد و تخصصی‌تر تلقیح نموده آزمایش‌های تکمیلی انجام شود.