

Агар с желчью и бриллиантовым зеленым

Brilliant Green Bile Agar

Кат. № 1010

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2-25°C

Среда для определения степени заражения *колиформами* питьевой воды, сточных вод и пищевых продуктов

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Бактериологический агар	10,15	Основной фуксин	0,0776
Бриллиантовый зеленый	0,000029	Желатиновый пептон	8,25
Лактоза	1,9	КН ₂ РО ₄	0,0153
Бычья желчь	0,00295	Сульфид натрия	0,205
Эриоглауцин	0,0649		

Конечная величина pH 6,9 ± 0,2 при 25°C

ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Селективный подсчет – *колиформы*

Дифференциация – *колиформы*

Область применения: Пищевая промышленность, анализ воды

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 20,6 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Стерилизовать 15 минут при 121°C. Охладить до 45–50°C, тщательно перемешать и разлить в чашки Петри.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Агар с желчью и бриллиантовым зеленым может использоваться для оценки степени загрязнения проб воды, различных продуктов питания и других материалов. В нем используется основной фуксин для дифференциации между лактозо-ферментирующими и лактозо-неферментирующими бактериями. Образование кислоты лактозо-ферментирующими организмами, такими как *E. coli*, приводит к формированию красных колоний с розовым ореолом. Лактозо-неферментирующие организмы образуют бесцветные и прозрачные колонии.

Желатиновый пептон является источником питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Лактоза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии. Бычья желчь и бриллиантовый зеленый ингибируют грамположительные и большинство грамотрицательных бактерий, кроме *колиформ*. Эриоглауцин совместно с основным фуксином является индикатором pH среды. КН₂РО₄ выступает в качестве буферной системы.

Для подсчета *колиформных бактерий* используются разведения исследуемых образцов, которые дают от 10 до 50 колоний на чашку при использовании метода глубинного посева. Инкубировать в течение 18–24 часов при 35±2°C. Колонии *колиформ* имеют центральную зону интенсивного красного цвета, окруженную розовым ореолом, четко очерченным на синем фоне среды. *Salmonella spp.*, которые не ферментируют лактозу, образуют колонии от бесцветного до бледно-розового цвета.

Среда чувствительна к свету, который снижает ее эффективность и изменяет цвет от насыщенного синего до фиолетового или розового. Среда должна готовиться непосредственно

перед использованием и в случае необходимости храниться в темноте как можно меньшее время.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Пурпурный
Цвет готовой среды	Голубой
Конечный pH (при 25°C)	6,9±0,2

ПРИМЕНЕНИЕ

Инокулировать и инкубировать при температуре 35±2°C в течение 18-24 часов.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: 35±2°C / 18-24 часа

Микроорганизмы	Рост	Цвет колонии
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Хороший	Розовый
<i>Salmonella enteritidis</i> ATCC 13076	Хороший	Бесцветный / бледно-розовый
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший	Темно-красный с желчным осадком
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Ингибируется полностью	