

Бульон с 2% желчью и бриллиантовым зеленым
Brilliant Green Bile Broth 2% ISO 4831, ISO 4832**Кат. № 1228**
Фасовка 500 г.
Хранить при 2-25°CСреда для выявления *колиформ* в воде и продуктах питания**ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР**

Ферментативный гидролизат казеина	10,0	Бриллиантовый зеленый	0,0133
Лактоза	10,0	Бычья желчь	20,0

Конечная величина pH $7,2 \pm 0,2$ при 25°C**ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Подтверждение – *колиформы*

Область применения: Пищевая промышленность, анализ воды

Нормативы: ISO 11133 / ISO 4831 / ISO 4832

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 40 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Разлить в пробирки с газособирающими колпачками и стерилизовать 15 минут при 121°C. НЕ ПЕРЕГРЕВАТЬ!

Если объем пробы составляет 1 мл и менее, разлить среду в пробирки по 10 мл. Для анализа проб объемом 10 мл растворить 80 г среды в 1 литре дистиллированной воды и распределить таким же образом.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Бульон с 2% желчью и бриллиантовым зеленым – селективная среда, рекомендованная АРНА (США) для культивирования *колиформ* из питьевой воды, сточных вод, молочных и других продуктов питания, а также различных материалов санитарно-гигиенического значения.

Среда используется как подтверждающий тест в тех случаях, когда предварительные тесты на присутствие *колиформ* дали положительный результат.

Ферментативный гидролизат казеина 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 микроорганизмов, кроме *колиформ*. Они также предотвращают рост анаэробных организмов, ферментирующих лактозу, таких как *Clostridium perfringens*, которые могут дать ложноположительные реакции.

В стандартах ISO 4831 и 4832 рекомендуется следующее использование данной среды для подтверждения *колиформ*. Присутствие *колиформ* подтверждается выделением газа как при 30°C, так и при 37°C.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость

Без осадка

Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежево-зеленый
Цвет готовой среды	Бриллиантово-зеленый
Конечный pH (при 25°C)	7,2±0,2

ПРИМЕНЕНИЕ

Для подтверждения *колиформ* в соответствии с ISO 4831 и 4832:

- Инокулировать типичные колонии с чашек с *Агаром с желчью, лактозой и фиолетовым красным (Кат. № 1093)* в пробирки с *Бульоном 2% желчью и бриллиантовым зеленым*.
- Инкубировать при 30°C и 37°C.
- Считать *колиформами* те колонии, где наблюдается образование газа.

Для подтверждения присутствия *Escherichia coli*, инкубировать в *Бульоне с 2% желчью и бриллиантовым зеленым (кат. № 1228)* в течение 48 часов при 44±1°C.

- О положительном результате свидетельствует помутнение бульона и образование газа.
- Также в качестве подтверждения *Escherichia coli* может быть проведен тест на образование индола в *Воде пептонной (кат. № 1403)* при 44,5 °C.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Согласно ISO 11133:

Инкубирование: 24±2, 48±2 часа /30±1°C

Инокулирование: <100 КОЕ (Продуктивность) / 10⁴-10⁶ КОЕ (Селективность)

Микроорганизмы	Спецификация	Типичная реакция
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Мутность (2), образование газа	Продукция газа и мутности
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	Частично ингибируется без продуцирования газа	
<i>Citrobacter freundii</i> ATCC 43864	Мутность (2), образование газа	Продукция газа и мутности
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Мутность (2), образование газа	Продукция газа и мутности