

**Бульон Мосселя**

Mossel EE Broth (Eur. Pharm.), USP

**Кат. № 1202**

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2-25°C

Среда для селективного обогащения *энтеробактерий*, особенно *сальмонелл* и *колиформ***ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР**

Бриллиантовый зеленый	0,015	Панкреатический гидролизат желатина	10,0
Моногидрат глюкозы	5,0	КН <sub>2</sub> РО <sub>4</sub>	2,0
Na <sub>2</sub> НРО <sub>4</sub> • 2Н <sub>2</sub> О	8,0	Обезвоженная бычья желчь	20,0

Конечная величина рН 7,2 ± 0,2 при 25°C

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Селективное обогащение – *энтеробактерии*

Область применения: Медицина, пищевая и фармацевтическая промышленность, ветеринария

Нормативы: USP / Европейская Фармакопея

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ**

Развести 45 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Сохранять температуру 100°C в течение 30 минут, затем немедленно охладить. НЕ ПЕРЕГРЕВАТЬ! НЕ АВТОКЛАВИРОВАТЬ! Разлить в емкости.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

**Бульон Мосселя** используется в качестве обогатительного бульона для улучшения роста микроорганизмов группы *Enterobacteriaceae*. Подсчет *энтеробактерий* необходим для микробиологического контроля продуктов питания. Европейская фармакопея рекомендует использовать данную среду для тестирования продуктов на присутствие толерантных к желчи грамотрицательных бактерий.

Подсчет количества энтеробактерий играет огромную роль в контроле санитарных условий в пищевой промышленности. Различная обработка продуктов питания (например, использование низких температур, нагревание, высушивание, радиоактивное воздействие, консервация и дезинфекция) ведет к повреждению микроорганизмов. При этом их восстановление зависит от соответствующего способа оживления поврежденных клеток. *Escherichia coli*, даже когда присутствует в пищевых продуктах в небольших количествах как примесь, хорошо растет на данной среде.

Панкреатический гидролизат желатина является источником питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Глюкоза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии; Na<sub>2</sub>НРО<sub>4</sub> и КН<sub>2</sub>РО<sub>4</sub> являются буферной системой; бриллиантовый зеленый и бычья желчь – селективные агенты, ингибирующие рост грамположительных микроорганизмов.

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА**

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Светло-зеленый
Цвет готовой среды	Зеленый
Конечный рН (при 25°C)	7,2±0,2

## ПРИМЕНЕНИЕ

Согласно Европейской Фармакопее, для проведения исследования на определенные микроорганизмы (толерантных к желчи грамотрицательных бактерий):

- Образец готовится путем растворения 1 мл анализируемого материала в 10 мл **Бульона триптиказеино-соевого (кат. № 1224)** и инкубируется при 20-25°C в течение 2-5 часов.
- Далее предварительно приготовленный раствор в объеме, соответствующем 1 г продукта, инокулировать в **Бульон Мосселя (кат. № 1202)**. Инкубировать при 30–35°C 24–48 часов.
- После этого пересеять на чашки с **Агаром с желчью, глюкозой и фиолетовым красным (кат. № 1092)**. Инкубировать 18–24 часа при 30–35°C. Продукт соответствует тесту, если нет роста колоний.
- Для количественного теста используют предварительно приготовленное разбавление, соответствующее 0,1, 0,01 и 0,001 г продукта, инокулировать в **Бульон Мосселя (кат. № 1202)**. Инкубировать при 30–35°C 24–48 часов.
- Пересеять на чашки с **Агаром с желчью, глюкозой и фиолетовым красным (кат. № 1092)**. Инкубировать 18–24 часа при 30–35°C.
- Рост колоний является положительным результатом.

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Согласно рекомендациям Европейской Фармакопеи:

*Escherichia coli* ATCC 8739, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027:

Инкубирование: 30-35°C / 24-48 часов

Инокулирование: ≤ 100 КОЕ (Продуктивность) / ≥ 100 КОЕ (Ингибирование)

Остальные штаммы:

Инкубирование: 35±2°C / 18–48 часов

Микроорганизмы	Рост	Цвет колоний
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Хороший, мутность	Желтый
<i>Salmonella enteritidis</i> ATCC 13076	Хороший, мутность	Желтый
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	Хороший, мутность	Желтый
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший, мутность	Желтый
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Ингибируется	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Ингибируется	
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Хороший, мутность	Желтый
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027	Хороший, мутность	Желтый