

**Основа бульона с ацетамидом****Acetamide Broth Base ISO****Кат. № 1155**

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2–25°C

Среда для подтверждения *Pseudomonas aeruginosa* методом мембранной фильтрации**ФОРМУЛА (СОДЕРЖАНИЕ В Г/Л)**

Ацетамид	2,0	Сульфат магния	0,2
Монокалий фосфат	1,0	Хлорид натрия	0,2

Конечная величина рН 7,0 ± 0,5 при 25°C

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Область применения: Анализ воды

Нормативы: ISO 16266

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ**

Растворить 3,4 г среды в 900 мл дистиллированной воды. Довести рН до значений 7,0 ± 0,5 при 25°C. Добавить 1 мл свежеприготовленного *Раствора В\**, перемешать. Добавить воды так, чтобы получился объем 1 литр. Разлить в пробирки, по 5 мл в каждую, закрыть и стерилизовать автоклавированием при 121°C в течение 15 минут. Готовые пробирки должны храниться в темном месте.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

*Основа бульона с ацетамидом* содержит ацетамид, который является единственным источником углерода. Среда используется для подтверждения и идентификации *Pseudomonas aeruginosa* в соответствии с ISO 16266. В основе действия данной среды используется способность не ферментирующих грамотрицательных микроорганизмов дезаминировать ацетамид. При дезаминировании ацетамида образуется аммоний, который повышает рН среды. Дезаминирование ацетамида вызывают такие микроорганизмы, как *P. aeruginosa*, *P. acidovorans*, Группа III (*Achromobacter xylosoxidans*) и *Alcaligenes odorans*.

Ацетамид является единственным источником углерода в среде. Калиевые соли обладают буферными свойствами, хлорид натрия обеспечивает электролиты, необходимые для поддержания транспортного и осмотического баланса.

Среда готовится в соответствии с ISO 16266.

*Pseudomonas aeruginosa* – оппортунистический микроорганизм человека. *P. aeruginosa* может расти в воде с низким содержанием питательных веществ. Натуральная минеральная вода и родниковая вода не содержит *Pseudomonas aeruginosa*. Данный микроорганизм может присутствовать в воде плавательных бассейнов.

**Раствор В\***

Молибдат натрия 0,5 г

Железный купорос (гептагидрат сульфата железа FeSO<sub>4</sub> 7H<sub>2</sub>O) 0,05 г

Дистиллированная вода 100 мл

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежевый
Цвет готовой среды	Бесцветный
Конечный pH (при 25°C)	7,0±0,2

### ПРИМЕНЕНИЕ

Согласно ISO 16266, обнаружение и подсчет *Pseudomonas aeruginosa*:

Профильтровать определенное количество образца воды через мембранный фильтр и поместить его на чашку с **Основой агара для псевдомонад (Кат. № 1153)**.

Инкубировать при 36±2°C в течение 44±4 часов.

Произвести подсчет колоний, имеющих зеленую/синюю пигментацию (пиоцианин), как *P. aeruginosa*.

Проверить мембрану под УФ-светом.

Все флуоресцирующие колонии (+) и красновато-коричневые колонии должны быть подтверждены дальнейшими исследованиями.

Распределить колонии для подтверждения на чашки с **Агаром питательный для Pseudomonas aeruginosa (Кат. № 1156)** так, чтобы получить чистые культуры. Инкубировать при 36±2°C в течение 22±2 часов.

Провести оксидазный тест для красновато-коричневых колоний.

Нанести штрихом колонии, положительные по оксидазе, на **Среду Кинга В (Кат. № 1154)**, чтобы проверить флуоресценцию. Инкубировать при 36±2°C до 5 дней. Обычно достаточно 24 часов.

Засеять все флуоресцентные (+) колонии как на Агар CN, так и в среду Кинга В и **Ацетамидный бульон (Кат. № 1155 или Кат. № 2017)** и добавить одну или две капли реагента Несслера для проверки образования аммиака. Инкубировать при 36±2°C в течение 22±2 часов.

Колонии, которые продуцируют пиоцианин в агаре CN, флуоресценцию колоний (+) в агаре CN и аммиак (+) в ацетамидном бульоне и красновато-коричневые колонии в агаре CN, оксидазу (+), флуоресценцию (+) в среде Кинга В. и аммиак (+) в ацетамидном бульоне считаются подтвержденными *P. aeruginosa*.

### МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены на тестовых культурах с использованием с соответствующими добавками после инкубации при 36 ± 2°C. Результаты наблюдали через 22±2 часа.

Микроорганизмы	Рост	Образование аммония
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC10145	Хороший	+
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC25783	Хороший	+
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027	Хороший	+