

Желатин питательный
Nutrient Gelatin**Кат. № 1300**

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2-25°C

Среда для выделения протеолитических микроорганизмов
на основании разжижения желатина

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Мясной экстракт	3,0	Желатин	120,0
Желатиновый пептон	5,0		

Конечная величина pH $6,8 \pm 0,2$ при 25°C**ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Выделение – Положительная желатиназа

Область применения: Анализ воды, пищевая промышленность

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 128 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 емкости и стерилизовать 15 минут при 121°C.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Желатин питательный используется для обнаружения протеолитических микроорганизмов, о чем свидетельствует разжижение желатина, в особенности при бактериологическом анализе воды. Скорость разжижения желатина является важной особенностью, характеризующей сем. *Enterobacteriaceae* и другие группы микроорганизмов.

Для чашечного подсчета микроорганизмов в воде эта среда заменяется твердой средой с агаром.

Питательный желатин был одним из первых агентов для затвердевания, использовавшихся в начале развития бактериологии, и первоначально применялся в стандартном методе для анализа воды и сточных вод в методике прямого чашечного подсчета вместо метода разведения. Поскольку для этого метода требуется инкубация при температуре 20°C, он не подходил для большинства микроорганизмов. Желатиновый пептон и мясной экстракт являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Светло-коричневый
Цвет готовой среды	Светло-янтарный, слегка опалесцирует
Конечный pH (при 25°C)	$6,8 \pm 0,2$

ПРИМЕНЕНИЕ

- Пробирки инокулируются посредством укола иглой (прямой проволокой) и инкубируются при температуре $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ в течение 7 суток или до 15 суток, при необходимости.
- Поместить исследуемые культуры в холодильник вместе с незасеянной контрольной пробиркой с питательным желатином. Затвердевание желатина проверяется путем переворачивания пробирок сразу после затвердевания контрольной пробирки.
- Выявление протеолиза: при положительном результате среда остается жидкой.
- Чашки с питательным желатином можно засеивать штрихом. Проверка гидролиза желатина на засеянной штрихом чашке осуществляется путем добавления капли насыщенного раствора сульфата аммония или 20% сульфосалициловой кислоты к изолированной колонии. Через 10 мин проверить наличие чистой зоны вокруг колонии (реакция Стоуна).
- Реакция Стоуна используется также на *Агаре стафилококковом № 110 (кат. № 1032)*.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инокулирование: $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ / 1–7 дней

Микроорганизмы	Рост	Желатиназа
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший	–
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Хороший	+