

Вода пептонная забуференная ISO
BUFFERED PEPTONE WATER ISO**Кат. № 1402**

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2–25°C

Рекомендована в качестве разбавителя для гомогенизации образцов при микробиологическом исследовании и для предварительного обогащения *Enterobacteriaceae* и *Salmonella*

ФОРМУЛА (СОДЕРЖАНИЕ В Г/Л)

Ферментативный гидролизат казеина	10,0	Дигидрогенфосфат калия	1,5
Хлорид натрия	5,0	Динатрийфосфат	3,5

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

ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯОбогащение – *Enterobacteria*Обогащение – *Enterobacteria*

Разбавитель – общее применение

Область применения: Анализ воды, фармацевтическая, косметическая и пищевая промышленность, ветеринария

Нормативы: ISO 11133 / ISO 11290 / ISO 19250 / ISO 21528 / ISO 6579 / ISO 6887

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Растворить 20 г среды в 1 л дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение 1 минуты до полного растворения. Разлить в соответствующую посуду и стерилизовать автоклавированием при 121°C в течение 15 минут.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Вода пептонная забуференная является неселективной средой и, согласно ISO 6579 и ISO 19250, рекомендуется для выделения *сальмонелл* из пищевых продуктов и воды соответственно, а также, согласно ISO 21528, для исследования на *энтеробактерии*.

Все селективные среды характеризуются тем, что микроорганизмы, получившие сублетальные повреждения, как правило, на них не выявляются, поэтому процедура анализа должна включать этап их восстановления. Это очень важно, особенно для пищевой промышленности, так как различные процессы, например, нагрев, сушка, консервирование, изменение рН и тому подобные факторы являются сублетальными для *сальмонелл*. Среда богата питательными веществами и обеспечивает высокую скорость восстановления микроорганизмов, получивших сублетальные повреждения, и их интенсивный рост.

Изменения рН могут нарушить рост микроорганизмов. Вода пептонная забуференная сохраняет высокий уровень рН в течение периода накопления микроорганизмов благодаря фосфатной буферной системе, и дает возможность восстановления поврежденным клеткам, чувствительным к низким значениям рН. Панкреатический гидролизат казеина является источником азота, витаминов, минералов и аминокислот, необходимых для роста микроорганизмов. Хлорид натрия обеспечивает электролиты, необходимые для поддержания транспортного и осмотического баланса.

Сальмонеллы могут присутствовать в образце в небольшом количестве, и, как правило, встречаются наряду с существенно более высоким содержанием других *энтеробактерий*.

Предварительное накопление необходимо для обнаружения небольших количеств *сальмонелл* или поврежденных *сальмонелл*.

Данная среда также рекомендована в соответствии с ISO 6887 как разбавитель для исследований по подсчету микроорганизмов, а также в соответствии с ISO 11290 в качестве разбавителя для подсчета *Listeria monocytogenes*.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Светло-кремовый, слегка коричневатый
Цвет готовой среды	Светло-янтарный
Конечный pH (при 25°C)	7,0±0,2

ПРИМЕНЕНИЕ

Предварительное обогащение *сальмонелл* в пищевых продуктах, кормах для животных, фекалиях животных, а также в пробах окружающей среды в соответствии с ISO 6579:

- Инокулировать Воду пептонную забуференную образцом или разведением и инкубировать при 34-38°C в течение 18 часов.

Предварительное обогащение *сальмонелл* в образцах воды в соответствии с ISO 19250:

- Инокулировать Воду пептонную забуференную образцом или разведением и инкубировать при 36±2°C в течение 18±2 часов.

Предварительное обогащение *энтеробактерий* в соответствии с ISO 21528:

- Инокулировать Воду пептонную забуференную исследуемой порцией и инкубировать при 37°C в течение 48 часов.

Для стадийного разведения для подсчета *листерий* согласно ISO 11290:

Приготовить исходную суспензию образца в соотношении 1:10 с Водой пептонной забуференной. Бульон полу-Fraser (Кат. №1183) также может использоваться в качестве разбавителя, если процедуры обнаружения и подсчета выполняются одновременно.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Согласно ISO 11133:

Инкубирование:

Escherichia coli ATCC 8739 согласно ISO 6887 (20-25°C / 45 мин – 1 час); *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 согласно ISO 6887 (20-25°C / 45 мин – 1 час); *Listeria monocytogenes* ATCC 13932 согласно ISO 11290 (20±2°C / 1 час±5 мин)

Escherichia coli ATCC 8739 согласно ISO 21528 (37±1°C / 18±2 часа) / *Salmonella enteritidis* ATCC 13076 согласно ISO 21528 (37±1°C / 18±2 часа) / *Salmonella Typhimurium* ATCC 14028 согласно ISO 21528 (37±1°C / 18±2 часа) / *Salmonella Typhimurium* ATCC 14028 согласно ISO 6579 (37±1°C / 18±2 часа) / *Salmonella enteritidis* ATCC 13076 согласно ISO 6579 (37±1°C / 18±2 часа) / *Salmonella Typhimurium* ATCC 14028 согласно ISO 19250 (36±2°C / 18±2 часа) / *Salmonella enteritidis* ATCC 13076 согласно ISO 19250 (36±2°C / 18±2 часа).

Инокулирование: Разведение (10⁴ КОЕ) / Продуктивность (10³-10⁴ КОЕ)

Референсная среда: TSA

Микроорганизмы	Спецификация
<i>Salmonella enteritidis</i> ATCC 13076	Мутность (1-2) для продуктивности

<i>Listeria monocytogenes</i> 4b ATCC 13932	±30% от первоначального числа для теста на разведение
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	Мутность (1-2) для продуктивности
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	±30% от первоначального числа для теста на разведение
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	±30% от первоначального числа для теста на разведение / Мутность (1-2) для продуктивности