

Кат. № 1274

Фасовка 500 г. Срок годности 4 года.
Хранить при температуре 20°C

Агар XLD
XLD Agar ISO 6579

Среда для селективного выделения *Salmonella spp.* из пищевых продуктов

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

| | | | |
|---------------------------|------|---------------------|------|
| Моногидрат лактозы | 7,5 | Сахароза | 7,5 |
| Тиосульфат натрия | 6,8 | Хлорид натрия | 5,0 |
| L-лизин | 5,0 | Ксилоза | 3,75 |
| Дрожжевой экстракт | 3,0 | Дезоксихолат натрия | 1,0 |
| Цитрат аммонийного железа | 0,8 | Феноловый красный | 0,08 |
| Бактериологический агар | 13,5 | | |

Конечная величина pH 7,4±0,2 при 25°C

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 54 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Хорошо перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить минуту до полного растворения. НЕ ПЕРЕГРЕВАТЬ! НЕ АВТОКЛАВИРОВАТЬ! Охладить до 45–50°C и разлить в чашки Петри сразу после остывания. Среда должна иметь красно-оранжевый цвет и храниться при 8–15°C.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Агар XLD (ксилозо-лизин-дезоксихолатный агар) готовится в соответствии со стандартом ISO 6579. С помощью агара XLD возможно проведение следующего дифференциально-диагностического теста: утилизация трех ферментируемых углеводов (ксилозы, лактозы и сахарозы) с образованием кислоты, при этом красный цвет среды изменяется на желтый. Тиосульфат натрия является реагентом для взаимодействия с цитратом аммонийного железа – индикатором образования сульфида водорода в щелочных условиях. Лизин добавляется для дифференциации патогенных *сальмонелл*. После утилизации ксилозы, *сальмонеллы* ферментируют лизин посредством лизин-декарбоксилазы с защелачиванием среды подобно *шигеллам*. Бактерии, которые декарбоксилируют L-лизин до кадаверина, идентифицируются по наличию пурпурно-красного цвета вокруг колоний в результате повышения pH. Феноловый красный – индикатор pH. Дрожжевой экстракт служит источником витаминов, особенно – группы В. Хлорид натрия является источником необходимых электролитов и поддерживает осмотический баланс. Дезоксихолат натрия – селективный агент, ингибирующий рост грамположительных бактерий. Инокулировать и инкубировать 24±3 часа при 37±1°C.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды на тестовых культурах после инкубации при температуре 37±1°C и наблюдались через 24±3 часа.

| Микроорганизмы | Рост | Цвет колонии |
|--|--------------|-------------------------------|
| <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 | Умеренный | Желтый (осадок) |
| <i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028 | Хороший | Светло красный (черный центр) |
| <i>Shigella flexneri</i> ATCC 12022 | Хороший | Красный |
| <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923 | Ингибируется | – |