

## X.L.D. Агар

### DM230

#### Использование по назначению

Среда для дифференциации энтеробактерий.

#### Содержание

См. этикетку на упаковке.

#### Формула\*

| Компонент:                      | Концентрация в среде: |
|---------------------------------|-----------------------|
| Пептон                          | 1.0г/литр             |
| Экстракт дрожжей                | 2.0г/литр             |
| Лактоза                         | 7.5г/литр             |
| Сахароза                        | 7.5г/литр             |
| Ксилоза                         | 3.75г/литр            |
| Хлорид натрия                   | 5.0г/литр             |
| L-лизин                         | 5.0г/литр             |
| Тиосульфат натрия               | 4.34г/литр            |
| Цитрат аммония железа           | 0.8г/литр             |
| Дезоксихолат натрия             | 1.0г/литр             |
| Феноловый красный               | 0.072г/литр           |
| Агар А                          | 15.0г/литр            |
| Итоговое значение pH: 7.3 ± 0.2 |                       |

#### Условия хранения и срок годности

Все контейнеры с дегидратированной питательной средой должны быть плотно закрыты и храниться в сухом месте при температуре от 10 до 25°C до истечения срока годности, указанного на упаковке.

#### Предостережения

Только для диагностики IN VITRO. Требуется соблюдения мер биологической безопасности и асептической техники. Должен использоваться только в лабораториях со специально обученным квалифицированным персоналом. Перед утилизацией все биологически опасные отходы должны быть стерилизованы. См. паспорт безопасности продукта (доступен по запросу или на веб-сайте MAST®).

#### Дополнительно необходимые материалы и оборудование

Стандартные микробиологические материалы и оборудование: бактериологические петли, селективные добавки MAST®, тампоны, аппликаторы дисков, установки для сжигания отходов, инкубаторы и т. д., а также серологические и биохимические реагенты и добавки, например, кровь.

#### Этапы приготовления среды:

- См. этикетку на упаковке, чтобы узнать количество и объем. Приготовьте MAST® X.L.D. агар (DM230D) путем растворения порошка в дистиллированной или деионизированной воде. Для саше-пакетов: растворите все содержимое саше в объеме, указанном на упаковке.
- Оставьте на 15 минут и доведите до кипения, дождавшись полного растворения. НЕ АВТОКЛАВИРУЙТЕ.

- Дать остыть до 50 до 55°C, хорошо перемешать и разлить в культуральные чашки (от 15 до 20 мл на чашку), дождаться застывания.
- Приготовленная среда может использоваться сразу или храниться в полиэтиленовых пакетах при 2 до 8°C в течение недели.
- Инокулировать чашки непосредственно образцами фекалий, ректальным тампоном или субкультурой из подходящей среды обогащения, например, MAST Тетратионатный бульон (DM219S). Используйте методику нанесения штрихом для выделения отдельных колоний.
- Инкубируйте чашки в аэробных условиях в течение 18 до 24 часов при температуре от 35 до 37°C. Важно, чтобы инкубация не продолжалась более 24 часов, так как это делает возможным реверсию pH у непатогенных микроорганизмов.

#### Интерпретация результатов

После инкубации регистрируется рост организмов. Типичные характеристики, на которые стоит обратить внимание: размер и морфология колонии, пигментация.

Большинство кишечных организмов будут ферментировать ксилозу с образованием кислоты, давая ярко-желтые колонии, часто окруженные туманными зонами выпадения желчных солей. Напротив, колонии *Shigella* имеют неправильную форму и розово-красный внешний вид. Сальмонеллы также будут декарбоксилировать лизин, что приводит к поддержанию нейтрального pH и восстановлению тиосульфата с образованием H<sub>2</sub>S, образуя гладкие розовые /красные колонии с черным центром.

#### Контроль качества

Убедитесь в отсутствии признаков повреждения. Контроль качества необходимо провести как минимум для одного микроорганизма для демонстрации правильности результатов. Не используйте продукт, если реакции с контрольным микроорганизмом являются некорректными. Ниже перечислены штаммы для контроля, приобретение которых не вызовет затруднений у конечного пользователя.

| Тестовые организмы                           | Результат               |
|--|-------------------------|
| <i>Escherichia coli</i><br>ATCC® 25922       | Частичное ингибирование |
| <i>Enterococcus faecalis</i><br>ATCC® 29212  | Частичное ингибирование |
| <i>Salmonella typhimurium</i><br>ATCC® 14028 | Рост                    |
| <i>Shigella flexneri</i><br>ATCC® 12022      | Рост                    |

#### Список литературы

Список литературных источников доступен по запросу.