

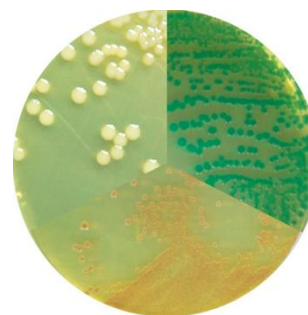
VIBRIO CHROMOGENIC AGAR

Хранить при температуре 2–25°C

Среда для изоляции и обнаружения парагемолитического вибриона
V.cholerae и *Vibrio alginolyticus*

ФОРМУЛА (СОДЕРЖАНИЕ В Г/Л)

Пептон	10.00
Специальные желчи	5.00
Дрожжевой экстракт	3.00
Сахароза	20.00
Глюкоза	1.00
Лактоза	0.10
Тиосульфат натрия	10.00
Цитрат натрия	10.00
Холат натрия	3.00
Хлорид натрия	10.00
Хромогенная смесь	2.49
Бактериологический агар	15.00



ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Применение	Категории
Селективное выделение	Вибрионы

Область применения: Пищевая промышленность / Анализ воды

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Хромогенный агар для вибрионов рекомендуется для изоляции и селективного дифференцирования вибрионов на основании цвета растущих колоний, в зависимости от ферментативной активности в отношении β -галактозидазы и β -глюкуронидазы.

Среда содержит дрожжевой экстракт и пептоны, которые являются источниками азота, витаминов (в особенности витаминов группы В, необходимых для роста микроорганизмов), минеральных солей и аминокислот. Специальные желчи ингибируют грамположительные микроорганизмы. Сахароза, глюкоза и лактоза – ферментируемые углеводы, которые служат источниками углерода и энергии. Хлорид натрия является источником электролитов, необходимых для транспорта и поддержания осмотического баланса. Цитрат натрия, тиосульфат натрия и холат натрия являются селективными агентами, ингибирующими грамположительные микроорганизмы. Хромогенный субстрат добавляется для выявления вибрионов посредством изменения цвета. Высвобождаемый в **Хромогенный агар для вибрионов** хромофор окрашен, и нужные колонии легко идентифицировать. Среда разработана для роста и дифференциации трех типов вибрионов, в зависимости от ферментативной активности каждого из них. Активность β -глюкуронидазы будет проявляться в виде зелено-голубых колоний, соответствующих *V. parahaemoliticus*; активность β -галактозидазы будет проявляться ростом красно-розовых колоний *V. cholerae*. А желтовато-белые колонии

относятся к *V. alginolyticus*, который имеет β-галактозидазу, но не использует ее из-за высокой концентрации сахаров. Щелочной pH среды улучшает восстановление *V. Cholerae*.

Семейство *Vibrio* включает микроорганизмы, естественной средой обитания которых являются морские и водные экосистемы. Эти микроорганизмы часто присутствуют в морской воде, особенно в теплые месяцы и там, где температура воды выше 17°C. Штаммы *Vibrio* являются возбудителями такого заболевания, как холера, а также становятся причиной пищевых отравлений у людей. *V. cholerae* вызывает секреторную диарею (холеру) после употребления инфицированной пищи, например, сырых устриц. *V. parahaemolyticus* является основной причиной пищевых инфекций, так как вызывает пищевые отравления. Кроме того, другие виды, например, *V. Alginolyticus*, вызывают не только кишечные инфекции, а, например, отит, инфицирование при травмах, септицемию и менингит.

В ISO 21872-1:2007 рекомендуется предварительное обогащение вибрионов в Щелочной пептонной воде (кат. 1407) для улучшения их восстановления. Инокулировать и инкубировать при 35 ± 2°C в течение 24-48 часов.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Растворить 90 г среды в 1 л дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение 1 минуты до полного растворения. НЕ ПЕРЕГРЕВАТЬ. НЕ АВТОКЛАВИРОВАТЬ. Разлить в соответствующую посуду. Готовая среда должна храниться при 8-15°C. Готовая среда имеет янтарный цвет.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Обнаружение потенциально энтеропатогенных *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae* и *Vibrio vulnificus* в соответствии с ISO 21872:

- Взять пробы для анализа (25 г или 25 мл) и гомогенизировать в 225 мл среды обогащения ASPW. В случае большого количества пробы ASPW перед посевом необходимо нагреть до 37 ± 1 °C / 41,5 ± 1 °C.
- Инкубируйте исходную суспензию при 41,5 ± 1 °C / 37 ± 1 °C в течение 6 ± 1 часов.
- Перелейте 1 мл с поверхности в пробирку с 10 мл ASPW.
- Инкубируйте ASPW при 41,5 ± 1 °C / 37 ± 1 °C в течение 18 ± 1 часов.
- Из культуры, полученной в ASPW, засеять 1 мкл агара TCBS. Инкубируйте вторую селективную среду выделения (*Vibrio Chromogenic Agar*).
- Инкубируйте при 37 ± 1 °C в течение 24 ± 3 часов.
- Подтверждение.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Внешний вид	Цвет сухой среды	Цвет готовой среды	Финальный pH (25°C)
Без осадка	Мелкодисперсный порошок	Бежевый	Янтарный	8,6±0,2

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Условия инкубации: 35 ± 2°C/24-48 часов.

Микроорганизмы	Рост	Цвет колонии
<i>Vibrio cholerae</i> ATCC 14034	Хороший	Красно-розовые
<i>Vibrio alginolyticus</i> ATCC 17749	Хороший	Бесцветные
<i>Vibrio parahaemolyticus</i> ATCC 17802	Хороший	Зеленовато-голубые
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Ингибируется	—
<i>Vibrio vulnificus</i> ATCC 27562	Хороший	Красно-розовые

