

chromID™ Vibrio Agar (VID)

Для микробиологического контроля

Хромогенный агар для селективного выделения бактерий рода *Vibrio* и предварительной идентификации *V. cholerae* и *V. parahaemolyticus*.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Хромогенный агар chromID™ Vibrio предназначен для селективного выделения большинства видов рода *Vibrio*, а также для предварительной идентификации *V. cholerae* и *V. parahaemolyticus*.

Агар chromID™ Vibrio используется для:

- анализа продуктов питания для человека и корма для животных,
- микробиологического контроля производственной среды.

Представители видов *V. cholerae* и *V. parahaemolyticus* являются частыми возбудителями тяжелых пищевых инфекций (1). Представители рода *Vibrio* толерантны к высоким концентрациям соли и встречаются в различных природных экотопах (соленых озерах, морской воде и пр.). Заражение наиболее часто происходит при потреблении контаминированной пищи и воды.

Для определения патогенных видов рода *Vibrio* существует несколько методов (2, 3), в частности, методы, описанные в руководстве BAM и стандарте XP ISO/TS 21872-1 с использованием агара TCBS и другой питательной среды в параллели.

ПРИНЦИП

Агар chromID™ Vibrio содержит несколько пептонов и сахаров, что способствует росту практически всех представителей рода *Vibrio*. Агар также содержит хромогенный субстрат для определения специфической ферментативной активности, что позволяет проводить предварительную идентификацию *V. cholerae* и *V. parahaemolyticus*. Указанные виды образуют на данном агаре колонии характерного вида и цвета (патент bioMérieux).

Селективная смесь ингибирует рост большинства других грамотрицательных и грамположительных бактерий, а также дрожжей.

СОСТАВ НАБОРА

REF 43 761	Готовая к использованию среда
	Упаковка, 2x10 чашек (90 мм)
	VID *

* маркировка на каждой чашке

СОСТАВ

Расчетный состав.

Среду можно модифицировать в соответствии с целями исследования:

Казеиновый пептон (бычий)	16.9 г
Мясной экстракт (бычий или свиной)	0.5 г
Соевый пептон	5 г
Натрия хлорид	6 г
Натрия карбонат	0.85 г
Нейтральный красный	0.01 г
Смесь углеводов	18.5 г
Соли желчных кислот (бычий или бараньи)	0.60 г
Смесь хромогенных субстратов	0.125 г
Селективная смесь	0.033 г
Агар	13 г
Очищенная вода	1л

pH 7.2

НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР

- Термостат.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ

- ID 32 E (ref. 32 400)
 - API® 20 E (ref. 20 100)
- или другая система для идентификации производства компании bioMérieux.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Только для микробиологического контроля.
- Только для профессионального использования.
- Данный набор содержит вещества животного происхождения. Сертификат происхождения и/или санитарного состояния животных не гарантирует отсутствия трансмиссивных патогенных агентов. Рекомендуется обращаться с этими веществами как потенциально опасными и в соответствии с принятыми нормами (не вдыхать, не глотать).
- При работе с образцами и микробными культурами необходимо соблюдать стерильность в соответствии с "CLSI® M29-A, Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – действующая версия". За дополнительной информацией обращайтесь к "Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories – CDC/NIH – Последнее издание", а также нормативам, принятым в Вашей стране.
- Не используйте среды в качестве компонентов и сырья для производства.
- Не используйте чашки по истечении срока годности.
- Не используйте чашки, если упаковка повреждена.
- Не используйте чашки со следами контаминации и/или испарений.
- Представленные рабочие характеристики были получены согласно данной инструкции. Любые изменения описанной процедуры могут привести к искажению результатов.
- Люди, плохо различающие цвета, могут испытывать трудности при работе с данной средой.

ХРАНЕНИЕ

- Хранить в оригинальной упаковке при 2-8°C до истечения срока годности.
- Беречь от света.
- После вскрытия картонной упаковки хранить не более 2 недель при 2-8°C в целлофановом пакете.

ОБРАЗЦЫ

Взятие и подготовку образцов следует осуществлять в соответствии с действующими стандартами.

ПРИМЕНЕНИЕ

(Метод ISO/TS 21872-1 в качестве примера)

1. **Выдержите чашки до достижения комнатной температуры.**
2. Произведите посев предварительно обогащенного в щелочной пептонно-солевой воде образца (в соответствии с классической методикой).
3. Инкубируйте вверх дном при 37°C в аэробных условиях. Необходимо правильно выбрать температуру инкубации, в соответствии с целями исследования и действующими стандартами. Учет результатов производят через 24-48 часов. В некоторых случаях требуется продлить инкубацию.
4. Учет результатов проводится через 24 часа инкубации.

Если учет результатов проводится один раз через 48 часов, чашки рекомендуется хранить при 2-8°C после 24 часов инкубации при 37°C.

УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

- По окончании инкубации оцените бактериальный рост.
- Отметьте наличие характерных колоний:
 - *V. cholerae*: голубые, от зеленовато-голубого до зеленого цвета.
 - *V. parahaemolyticus*: розовые.

Прим.:

- Большинство штаммов *V. vulnificus*, которые растут на данной среде, образуют голубые колонии.
- Наличие бесцветных / бежевых расплывающихся колоний может указывать на *V. alginolyticus*.

Для окончательной идентификации характерных колоний пользуйтесь биологическими и/или иммунологическими тестами.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Агар chromID™ Vibrio соответствует строжайшим нормативам и требованиям.

Результаты исследований каждой партии приведены в сертификате качества партии и могут быть предоставлены по требованию.

ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Некоторые штаммы *Vibrio* со специфическими ростовыми потребностями могут не вырасти или плохо вырасти на данной среде.
- Некоторые представители рода *Vibrio*, такие как *V. fluvialis* и *V. alginolyticus*, могут образовывать розовые колонии, сходные с колониями *V. parahaemolyticus*.
- Некоторые представители рода *Vibrio*, такие как *V. mimicus* и *V. metschnikovii*, могут образовывать голубые, зелено-голубые или зеленые колонии, сходные с колониями *V. cholerae*.
- Некоторые микроорганизмы, не принадлежащие к роду *Vibrio*, могут расти на данной среде с образованием голубых, зелено-голубых, зеленых или розовых колоний.
- Принимая во внимание разнообразие возможных образцов, лаборатории необходимо валидировать данную среду для специфического использования.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Для оценки рабочих характеристик агара chromID™ Vibrio использовали 52 образца продуктов питания (в том числе 16 искусственно контаминированных) и 10 образцов производственной среды (в том числе 4 искусственно контаминированных).

Все образцы тестировали в соответствии со стандартом XP ISO/TS 21872-1. После 6-часового обогащения в щелочной пептонно-солевой воде производили высев на агар chromID™ Vibrio и агар TCBS, а также новый пересев в щелочную пептонно-солевую воду. Сделанный заново пересев в щелочную пептонно-солевую воду инкубировали 18 часов и также производили высев на два агара. Агары chromID™ Vibrio и TCBS инкубировали 24 часа при 37°C, затем производили учет результата и определение *V. parahaemolyticus* (Vp) и *V. cholerae* (Vc).

Чувствительность определения

		chromID™ Vibrio		TCBS	
		6-час. обогащение в ASPW	Общий метод	6-час. обогащение в ASPW	Общий метод
Образцы продуктов питания N = 52	Vp	15/15	19/19	10/15	17/19
	Vc	8/9	8/9	9*/9	9*/9
Образцы производственной среды N = 10	Vp	2/3	4/4	2/3	4/4
	Vc	2/2	2/2	2/2	2/2
Всего N = 62	Vp	17/18	23/23	12/18	21/23
	Vc	10/11	10/11	11*/11	11*/11

*в том числе 1 штамм с несколько нетипичной голубовато-зеленой окраской.

Специфичность окраски

	chromID™ Vibrio		TCBS	
	Истинно отрицательные образцы	Ложно-положительные образцы	Истинно отрицательные образцы	Ложно-положительные образцы
Vp	29	10	23	16
Vc	34	17	18	33

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Утилизируйте неиспользованные и использованные реактивы, а также контаминированные материалы в соответствии с требованиями, предъявляемыми для утилизации инфекционных материалов.

Сотрудники лаборатории несут ответственность за утилизацию отходов в соответствии с типом и классом опасности и согласно действующим правилам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. DALSGAARD A., The occurrence of human pathogenic *Vibrio* spp. and *Salmonella* in aquaculture – *International Journal of Food Science and Technology*, 1998, vol. 33, n°2, p. 127-138.
2. FDA/BAM : May 2004 – Vibrio – Chapter 9.
3. ISO/TS 21872-1 : 2007 Horizontal method for the detection of potentially pathogenic *Vibrio* spp. Part1: Detection of *Vibrio parahaemolyticus* and *Vibrio cholerae*

ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

Символ	Обозначение
 или REF	Номер по каталогу
	Произведено
	Температурные ограничения
	Использовать до
	Номер партии
	Перед использованием прочтите инструкцию
	Содержимого достаточно для <n> тестов
	Беречь от света

BIOMERIEUX, логотип BIOMERIEUX, API и CHROMID являются используемыми, зарегистрированными и/или находящимися в процессе регистрации товарными знаками, принадлежащими компании bioMérieux, одной из дочерних или входящих в ее группу компаний.

CLSI – зарегистрированная торговая марка Института клинических и лабораторных стандартов (Clinical and Laboratory Standards Institute Inc.).

Любая другая торговая марка или название принадлежат соответствующему владельцу.