

**Campyloset Agar (CAM)**

IVD

**Агар для селективного выделения бактерий рода *Campylobacter*****КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ**

Агар Campyloset предназначен для селективного выделения бактерий рода *Campylobacter*, обитающих в кишечнике человека (в основном, *C. jejuni* и *C. coli*) из фекалий (5).

В пищевой промышленности агар Campyloset можно использовать для подтверждения положительных образцов после исследования на наборе VIDAS *Campylobacter* (6, 7).

**ПРИНЦИП**

Среда содержит баранью кровь, что способствует росту кампилобактерий (1, 4).

Наличие в среде восстанавливающих агентов увеличивает высеваемость (2).

Антибиотики и антимикотики ингибируют рост большинства бактериальных и дрожжевых контаминирующих агентов.

**СОСТАВ НАБОРА**

REF 43 361	Готовая к использованию среда Упаковка, 2x10 чашек (90 мм) CAM *
------------	--

\* маркировка на каждой чашке

**СОСТАВ****Расчетный состав**

Среду можно модифицировать в соответствии с целями исследования

Казеин (бычий).....	13 г
Пептон (бычий или свиной).....	5 г
Пептон (бычье или свиное сердце).....	3 г
Кукурузный крахмал.....	1 г
Натрия хлорид.....	5 г
Восстанавливающие агенты.....	1.4 г
Агар.....	13.5 г
Кровь (баранья).....	50 мл
Смесь антибиотиков.....	20 мл
Дистиллированная вода.....	1 л

pH 7.3

**НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР**

- Генераторы атмосферы и контейнеры для инкубации (или анаэрозат).
- Термостат.
- Или терморегулируемый анаэрозат.

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- Для диагностики *in-vitro* и 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. Обращайтесь 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 "NCCLS M29-A, *Protection of Laboratory Workers from Instrument Biohazards and Infectious Disease Transmitted by Blood, Body Fluids, and Tissue; 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 реактивы по истечении срока годности.
- Не используйте реактивы, если упаковка повреждена.
- Не используйте чашки со следами контаминации и/или испарений, а также гемолиза.
- При работе следуйте инструкции. Любые изменения описанной процедуры могут привести к искажению результатов.
- При интерпретации результатов принимайте во внимание морфологию колоний, данные микроскопии, а также результаты других тестов.

**ХРАНЕНИЕ**

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

**ОБРАЗЦЫ**

Фекалии или разведения фекалий в стерильном физиологическом растворе.

Соблюдайте правила забора, транспортировки и хранения образцов.

**ПРИМЕНЕНИЕ**

1. Выдержите чашки до достижения комнатной температуры.
2. Произведите посев сразу после получения образца.
3. Поместите чашки в соответствующую атмосферу (микроаэробную). Используйте генераторы атмосферы или анаэрозат.
4. Инкубируйте чашки в перевернутом положении (вверх дном) при 37°C. Необходимо правильно выбрать условия культивирования, в соответствии с действующими рекомендациями и стандартами. Как правило, учет результатов производят через 48-72 часа культивирования. В некоторых случаях необходимо продлить время культивирования.

**Примечание:** Для получения информации о том, как использовать агар CAM в пищевой промышленности для подтверждения положительных образцов после исследования на наборе VIDAS *Campylobacter* (Ref. 30 111), см. инструкцию к данному набору.

## УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

- По окончании инкубации оцените бактериальный рост.
- Отметьте наличие характерных колоний: бактерии рода *Campylobacter* образуют мелкие сероватые колонии, иногда вытянутые вдоль штрихов посева.
- Микроскопируйте нативный образец для подтверждения полученных результатов (клетки *Campylobacter* подвижны, совершают характерные винтовые движения) и окрашенный метиленовым синим образец для подсчета лейкоцитов (3).
- Для окончательной идентификации пользуйтесь биохимическими методами.

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

### Протокол:

Для контроля качества рекомендуется использовать следующий штамм:

- *Campylobacter jejuni* ATCC 33291 (культивирование в микроаэробной атмосфере).

### Результат:

При 33-37°C контрольный штамм должен образовать колонии за 48 часов культивирования.

### Примечание:

Контроль качества следует проводить в соответствии с действующими нормами и положениями (частота, количество штаммов, температура, пр...).

## ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Среда имеет коричневый цвет, поскольку содержит восстанавливающие агенты. Это не ухудшает качества среды.
- Некоторые штаммы *Campylobacter*, имеющие специфические ростовые потребности (субстрат, температура, прочие условия культивирования), в частности, некоторые штаммы *C. fetus*, *C. lariidis* и *C. sputorum* могут не образовать колоний на данной среде.
- На данной среде может наблюдаться рост других грамотрицательных бактерий, не принадлежащих к роду *Campylobacter*.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В исследовании использовали 45 бактериальных штаммов (*Campylobacter*, грамотрицательные палочки, грамположительные бактерии, анаэробные бактерии) и 1 дрожжевой (*Candida*). Культивирование осуществляли при 37°C.

### Питательные качества среды:

Для 17 штаммов *C. jejuni* и *C. coli* слабый рост был отмечен через 24 часа культивирования, обильный рост – через 72 часа культивирования.

Из остальных 18 штаммов *Campylobacter* (в т.ч. *C. fetus*, *C. lariidis* и *C. sputorum*) 13 образовали колонии через 48 часов культивирования.

## Селективные свойства:

Из десяти штаммов других грамотрицательных и грамположительных бактерий, а также анаэробной бактерии *Bacteroides fragilis*, рост 9 ингибировался в течение 72 часов.

Рост дрожжевого штамма также ингибировался в течение 72 часов.

## УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

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

Ответственность за утилизацию несут сотрудники лаборатории.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. BOLTON F.J., COATES D., HUTCHINSON D.N. – The ability of campylobacter media supplements to neutralise photochemically induced toxicity and hydrogen peroxide – *J. Appl. Bacteriol.*, 1984, vol. 56, p. 151-157.
2. GILCHRIST M.J.R., GREWELL C.M., WASHINGTON J.A. – Evaluation of media for isolation of *Campylobacter fetus* subsp. *jejuni* from fecal specimens – *J. Clin. Microbiol.*, oct. 1981, vol. 14, n°4, p. 393-395.
3. GRAZ G., RENAUD F., FRENEY J. – *Campylobacter* – *Lyon Pharm.*, 1988, vol. 39, n°1, p. 27-34.
4. LAI-KING N.G., TAYLOR D.E., STILES M.E. – Characterization of freshly isolated *Campylobacter coli* strains and suitability of selective media for their growth. - *J. Clin. Microbiol.*, 1988, vol. 26, n°3, p. 518-523.
5. MEGRAUD F. - Diagnostic bactériologique des infections à *Campylobacter* – *Rev. Fr. Lab.*, 1987, vol. 156, p.7-21.
6. VAN ECK M., BROEKMAAT E., GORSE F. and al. – P016 : Comparison of four selective agar media for *Campylobacter* Detection from poultry samples. - In Program and Abstract Book IAFP– 2002, June 30 - July 3, San Diego, California.
7. VAN ECK M., BROEKMAAT E., GORSE F. and al. – P017 : Evaluation of a new alternative method for *Campylobacter* detection in food samples. - In Program and Abstract Book IAFP– 2002, June 30 - July 3, San Diego, California.

## ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

Символ	Обозначение
 или REF	Номер по каталогу
	Для диагностики in vitro
	Произведено
	Температурные ограничения
	Использовать до
	Номер партии
	Перед использованием прочтите инструкцию
	Содержимого достаточно для <n> тестов