

---

**Основа бульона для кампилобактерий по  
Престону**  
Campylobacter Preston Broth Base ISO 10272

---

**Кат. № 2166**  
Фасовка 500 г.  
Хранить при температуре 2-25°C

Для выделения *Campylobacter*

**ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР**

Ферментативный перевар животной ткани	10,0	Хлорид натрия	5,0
Пептон	10,0		

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

<b>Применение</b>	<b>Категории</b>
Селективное обогащение	Campylobacter

Область применения: Пищевая промышленность

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

**Бульон для кампилобактерий по Престону** – это обогатительный бульон для обнаружения кампилобактерий в образцах с низким содержанием самих кампилобактерий и высоким содержанием сопутствующей микрофлоры. Термотолерантные кампилобактерии приобрели большое значение в общественном здравоохранении, особенно в качестве возбудителей диарейных заболеваний человека. Наиболее часто термотолерантными видами, имеющими отношение к здоровью человека, являются *Campylobacter jejuni* и *Campylobacter coli*.

Ферментативный перевар животной ткани, а также казеин и пептон обеспечивают питательные вещества, необходимые для роста: азот, витамины, минералы и аминокислоты. Хлорид натрия дает электролиты, необходимые для транспортного и осмотического баланса. Полимиксин В активен только против грамотрицательных бактерий, а *Proteus spp.* иногда резистентен к нему. Триметоприм обычно ингибирует виды *Proteus* и другие грамотрицательные бактерии. Рифампицин ингибирует рост грамотрицательных организмов. Амфотерицин В подавляет дрожжи и грибки, которые могут расти при 37 ° C, температура увеличивает селективность.

Факультативно, виды *Campylobacter* идентифицируются с помощью специальных биохимических тестов и / или молекулярных методов. Типичные колонии – это колонии сероватого цвета на агаре CCDA (Cat. 1129), часто с металлическим блеском, плоские и влажные, с тенденцией к распространению. Колонии имеют тенденцию меньше распространяться на более сухих поверхностях агара. Возможно возникновение других форм колоний.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 25 г среды в 945 мл дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Стерилизовать 15 минут при 121°C. Охладить до 45-50°C и в стерильных условиях добавить 50 мл лизированной конской крови и два флакона *Добавки для кампилобактерий по Престону (кат. № 6081)*, предварительно растворенной в 2,5 мл 95% этанола каждый. Осторожно перемешать и разлить в чашки Петри. Готовая среда должна быть светло-желтой и храниться в темном помещении при температуре 5°C не более 7 дней. Среда с кровью – красная, непрозрачная.

### Добавка для кампилобактерий по Престону (кат. № 6081)

Полимиксин В	2500 МЕ	Амфотерицин В	0,005 мг
Рифампицин	0,005 г	Триметоприм	0,005 мг
1 флакон на 500 мл среды			

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Для обнаружения и подсчета *Campylobacter* spp. из образцов с низким количеством *Campylobacter* и высоким уровнем фоновой микрофлоры согласно ISO 10272:

- Добавьте анализируемую пробу в Бульон по Престону для обогащения. Обычно для приготовления исходной суспензии смешивают 10 г или 10 мл пробы на 90 мл бульона Престона.
- Инкубируйте в микроаэробной атмосфере при 41,5 °C в течение 24 ± 2 часов.
- Из полученной культуры засевают селективную среду Агар ССДА (кат. 1129).
- Инкубируйте селективную твердую среду при 41,5 °C в микроаэробной атмосфере в течение 44 часов для обнаружения подозрительных колоний *Campylobacter*.
- Изучите подозрительные колонии *Campylobacter* на морфологию и подвижность с помощью микроскопа и субкультивирования на неселективном кровяном агаре, затем подтвердите обнаружением оксидазной активности и аэробным тестом на рост при 25 °C.

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Внешний вид	Цвет сухой среды	Цвет готовой среды	Финальный pH (25°C)
Без осадка	Лиофилизированная таблетка	—	Оранжевый	—

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании тестовых культур на среде с лизированной конской кровью и с *Добавкой для кампилобактерий по Престону (кат. № 6081)* после инкубации при температуре 41,5°C и наблюдались через 24±2 часа.

Микроорганизмы	Инокулят (КОЕ)	Продуктивность	Селективность	Типичная реакция
<i>Campylobacter jejuni</i> ATCC 29428 + <i>Escherichia coli</i> ATCC 8739 + <i>Proteus mirabilis</i> ATCC 27853	≤100 ≥10 <sup>3</sup> ≥10 <sup>3</sup>	>10 типичных колоний на ССДА		Колонии сероватого цвета, плоские и влажные, иногда с металлическим блеском
<i>Campylobacter coli</i> ATCC 43478 + <i>Escherichia coli</i> ATCC 8739 + <i>Proteus mirabilis</i> ATCC 27853	≤100 ≥10 <sup>3</sup> ≥10 <sup>3</sup>	>10 типичных колоний на ССДА		Колонии сероватого цвета, плоские и влажные, иногда с

				металлическим блеском
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	10 <sup>4</sup> /10 <sup>6</sup>		Полное ингибирование на TSA	
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 29906	10 <sup>4</sup> /10 <sup>6</sup>		Полное ингибирование на TSA	