

TOS Пропионатный агар



Кат.№. 1.00043.0500 (500 г)

Среда для подсчета бифидобактерий в молочных продуктах

Состав среды полностью соответствует рекомендациям стандарта ISO 29981 / IDF 220: 2010.

Принцип действия

Бифидобактерии - грамположительные неспорообразующие анаэробные палочки. Комбинация пептона из казеина и дрожжевого экстракта в среде является богатой питательной основой для их отличного роста.

Галактоолигосахарид TOS является специфичным ростовым фактором для всех бифидобактерий, тогда как другие молочнокислые бактерии не могут утилизировать этот сахарид. Добавленный в среду сульфат магния восстанавливает поврежденные клетки бифидобактерий.

Сульфат аммония является источником азота, гидрофосфат и дигидрофосфат калия поддерживают буферность среды на уровне нейтрального значения pH. L-цистеин служит восстанавливающим агентом и обеспечивает необходимые анаэробные условия среды.

В комбинации с пропионатом натрия, который в значительной степени ингибирует рост сопутствующей микрофлоры, TOS пропионатный агар является высокоселективной средой для выделения бифидобактерий.

Мупироцин лития ингибирует рост лактобацилл, лактококков, стрептококков и лейконостока, не влияя на рост бифидобактерий.

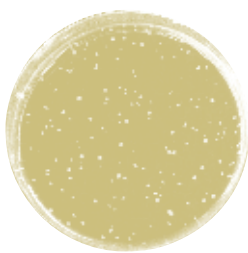
Типичная микрофлора молока ингибируется мупироцином лития.

Среда на основе TOS пропионатного агара и мупироцина является настолько селективной, что позволяет определять бифидобактерии без необходимости их дальнейшего подтверждения.

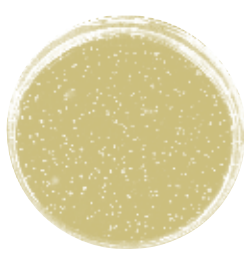
Состав среды (г/л)

Пептон из казеина 10.0; дрожжевой экстракт 1.0; KH_2PO_4 3.0; K_2HPO_4 4.8; $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ 3.0; $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ 0.2; L-Цистеин HCl H_2O 0.5; пропионат натрия 15.0; галактоолигосахарид TOS 10.0; агар-агар 15.0.

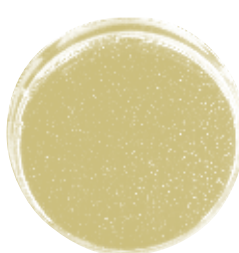
Мупироцин лития ингибирует рост лактобактерий.
Рост бифидобактерий гарантирован.



Bifidobacterium infantis ATCC 25962 на среде Clostridial Agar (RCM)



Bifidobacterium infantis ATCC 25962 на среде TOS-MUP



Lactobacillus delbrueckii ssp. *bulgaricus* ATCC 11842 на среде RCM



Lactobacillus delbrueckii ssp. *bulgaricus* ATCC 11842 на среде TOS-MUP

Контроль качества

Тестовые штаммы м/о	Инокуляция КОЕ на чашку Петри	Рост колоний	Цвет колоний
<i>Bifidobacterium animalis (lactis)</i> ATCC 27536	50 – 150	> 70 %	белый
<i>Bifidobacterium breve</i> ATCC 15700	50 – 150	> 70 %	белый
<i>Bifidobacterium longum</i> ATCC 15707	50 – 150	> 70 %	белый
<i>Lactobacillus delbrueckii (bulgaricus)</i> ATCC 11842	$10^6 - 10^7$	отсутствие - роста	
<i>Lactobacillus casei</i> ATCC 393	$10^6 - 10^7$	отсутствие - роста	
<i>Streptococcus thermophilus</i> DSM 20259	$10^6 - 10^7$	отсутствие - роста	

Информация для заказа

Название среды	Каталожный №	Фасовка
TOS пропионатный агар - основа	1.00043.0100	100 г
TOS пропионатный агар - основа	1.00043.0500	500 г
MUP мупироцин лития - селективная добавка	1.00045.0010	10 флаконов
Анаэрозат	1.16387.0001	1 шт
Газ-паки для создания анаэробных условий - Anaerocult® A	1.13829.0001	10 шт
Анаэротесты для контроля анаэробных условий - Anaerotest®	1.15112.0001	50 полосок
Таблетки Рингера	1.15525.0001	100 таблеток

Детализированную информацию о приготовлении среды, условиях хранения Вы можете запросить у представителей Компании либо найти на сайте : www.merck.com

Подсчет бифидобактерий в молочных продуктах

ISO 29981 / IDF 220 Протокол

Сухое молоко

Размешать 10 г пробы в 90 г растворителя (1/4 раствора Рингера) при 45 °С (см. стандарт ISO 29981)

Разбавление (1/4 раствора Рингера)

Перемешать 1 мл предварительно разбавленного продукта с 15 мл среды TOS-MUP
Инкубировать при 37 °С (72 ± 3) ч

Бифидобактерии подсчет всех белых колоний с характерным кислым запахом на среде TOS-MUP



Йогуртовые продукты

Размешать 10 г пробы в 90 г растворителя (1/4 раствора Рингера) при 20 °С (см. стандарт ISO 29981)

Бифидобактерии не обнаружены на среде TOS-MUP



Приготовление среды

Определение

Подсчет

