

TSN - агар (Селективный агар *Perfringens* по МАРШАЛЛУ)

Триптон-сульфитный агар с неомицином

Среда, предложенная МОССЕЛЕМ (MOSSSEL, 1959) и МАРШАЛЛОМ с соавторами (MARSHALL et al., 1965) для определения и подсчета *Clostridium perfringens* из пищевых продуктов и других материалов

Эта высокоселективная питательная среда обеспечивает быстрый количественный тест на *Clostridium perfringens*.

Принцип действия

TSN-агар (триптон-сульфитный агар с неомицином) использует высокую устойчивость *Cl.perfringens* к неомицину, полимиксину и сульфиту, а также сильную способность к восстановлению сульфита и то, что эти организмы оптимально растут при 36°C. Рост других сульфитредуцирующих бактерий почти полностью подавляется, рост сопутствующей бактериальной также подавляется в значительной степени. Добавление тиогликолята улучшает и стабилизирует анаэробноз.

Типичный состав (г/литр)

Пептон из казеина- 15,0, экстракт дрожжей – 10,0; сульфит натрия – 1,0; цитрат железа (III)- 0,5; полимиксин-В-сульфат – 0,02; сульфат неомицина – 0,05; агар-агар 13,5.

Приготовление

Растворить 40 г/литр, автоклавировать в щадящем режиме (10 минут при 121°C).

При необходимости добавить на 1 л среды при температуре около 50°C 25 мл стерилизованного фильтрованием забуференного раствора тиогликолята (4,0% калия фосфорнокислого двузамещенного, 2% натрия бикарбоната, 4,0% тиогликолята натрия). Избегать последующего нагревания.

pH: 7,2±0,2 при 25°C.

- Питательная среда должна готовиться и использоваться в тот же день.

Приготовленная среда прозрачна и имеет желтовато-коричневый цвет.

Экспериментальная процедура и оценка

Питательную среду обычно смешивают с инокулятом в пробирках или чашках Петри; поверхностный посев применяют редко. Раствор тиогликолята, описанный выше, добавляют к среде только при посевах в чашки Петри.

Инкубация: при 46°C не больше 18 часов в анаэробных условиях (с помощью Anaerocult® A, Anaerocult® A мини или Anaerocult® P).

Clostridium perfringens образуют черные колонии. Чашки следует проверять немедленно после открытия, иначе черные колонии бледнеют вследствие окисления сульфида железа.

Контроль качества

| Тестовые штаммы | Рост | Черные колонии |
|---|-------------------------|----------------|
| <i>Clostridium perfringens</i> ATCC 10543 | хороший / очень хороший | + |
| <i>Clostridium perfringens</i> ATCC 13124 | хороший / очень хороший | + |
| <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 | отсутствует | |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853 | отсутствует | |

Литература

MARSHALL, R.S., STEENBERGEN, J.F., a. MCCLUNG, L.S.: Rapid technique for enumeration of *Clostridium perfringens*. – Appl. Microbiol., 13; 559-563 (1965).

MOSSSEL, D.A.A.: Enumeration of sulfite reducing clostridia occurring in foods. – J. Sci. Food Agr., 10; 662-669 (1959).

Информация для заказа продукции

| Продукт | № в каталоге Merck | Размер упаковки |
|--|--------------------|-----------------|
| TSN Agar (Perfringens Selective Agar acc. to MARSHALL) | 1.05264.0500 | 500 г |
| Anaerobic jar | 1.16387.0001 | 1 шт. |
| Anaeroclip® | 1.14226.0001 | 1 x 25 |
| Anaerocult® A | 1.13829.0001 | 1 x 10 |
| Anaerocult® A mini | 1.01611.0001 | 1 x 25 |
| Anaerocult® P | 1.13807.0001 | 1 x 25 |
| Anaerotest® | 1.15112.0001 | 1 x 50 |
| di-Potassium hydrogen phosphate | 1.05104.1000 | 1 кг |
| Plate basket | 1.07040.0001 | 1 шт. |
| Sodium hydrogen carbonate | 1.06329.0500 | 500 г |
| Sodium thiglycollate | 1.06691.0100 | 100 г |

Дистрибьютор продукции Мерк - ООО "МикроБио"

123060 Москва, 1-Волоколамский проезд, д.10, тел. +7(495)221-20-26, e-mail: info@mibio.ru; www.mibio.ru