

Бульон триптиказеино-соевый

Trypticasein Soy Broth (TSB) (Eur. Pharm.)

Кат. № 1224

Фасовка 500 г. Срок годности 4 года.
Хранить при температуре 20°C

Среда для культивирования требовательных микроорганизмов
(*пневмококков, стрептококков, нейссерий* и т.п.)

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Панкреатический гидролизат казеина	17,0	Хлорид натрия	5,0
Папаиновый гидролизат соевых бобов	3,0	K ₂ HPO ₄	2,5
Моногидрат глюкозы	2,5		

Конечная величина pH 7,3 ± 0,2 при 25°C

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 30 г среды в 1 л дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Разлить в емкости и стерилизовать 15 минут при 121°C. Для большего количества среды может потребоваться более длительное время стерилизации, но температуру повышать не следует. Готовая среда имеет светло-янтарную окраску и должна храниться при 2–8°C.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Бульон триптиказеино-соевый – очень богатая питательными веществами среда для общего использования в микробиологических лабораториях. Она обеспечивает обильный рост таких требовательных микроорганизмов, как *пневмококки, стрептококки, нейссерии* и др.

Среда часто используется во многих методиках диагностических исследований. Например, для выделения и проверки на чувствительность к антибиотикам всех типов патогенов, а также при получении антигенов для агглютинации и серологических тестов. Соевый и казеиновый пептоны, полученные в результате ферментативного гидролиза казеина и соевых белков, обеспечивают рост широкого спектра микроорганизмов, в том числе требовательных аэробов и анаэробов. Соевый пептон также содержит натуральные сахара, стимулирующие рост бактерий. Глюкоза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии. Хлорид натрия поддерживает осмотический баланс; K₂HPO₄ – буферный агент.

Европейская Фармакопея рекомендует использовать данный бульон для предварительного обогащения образцов при проведении микробиологического тестирования на наличие указанных микроорганизмов. При этом инокулировать и инкубировать при 30–35°C в течение 18–24 часов. Для общего подсчета аэробной микрофлоры в количестве не более 100 КОЕ/мл инокулировать и инкубировать при 30–35°C до 3 дней.

Для проведения теста на стимулирование роста аэробов, анаэробов и грибов инокулировать среду небольшим количеством микроорганизмов: не более 100 КОЕ/мл *Aspergillus brasiliensis* ATCC 16404, *Bacillus subtilis* ATCC 6633 и *Candida albicans* ATCC 10231. Инкубировать не более 3 дней для бактерий и не более 5 дней для грибов. При необходимости можно добавить антибиотики и другие добавки или ингибирующие агенты. Для проверки стерильности среду инкубировать небольшими порциями в течение 14 дней. Среда является стерильной в случае отсутствия роста микроорганизмов.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды на тестовых культурах после инкубации при температуре 30–35°C и наблюдались через 18–24 часа.

Микроорганизмы	Рост
<i>Brucella abortus</i> ATCC 4315	Хороший
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538*	Хороший
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Хороший
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Хороший
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231**	Хороший
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	Хороший
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 6303	Хороший
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027*	Хороший
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	Хороший
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633*	Хороший
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404**	Хороший
<p>*Согласно рекомендациям Европейской Фармакопеи для общего подсчета аэробной микрофлоры в количестве не более 100 КОЕ/мл инкубировать не более 3 дней при 30–35°C.</p> <p>**Для общего подсчета дрожжей и плесневых грибов в количестве не более 100 КОЕ/мл инкубировать не более 5 дней при 30–35°C (рекомендовано Европейской Фармакопеей).</p>	