

Бульон тиогликолевый

Thioglycollate Broth (NIH & USP)

Кат. № 1241
Фасовка 500 г. Срок годности 4 года.
Хранить при температуре 20°C

Среда для тестов на стерильность биологических и фармацевтических продуктов

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Казеиновый пептон	15,0	Дрожжевой экстракт	5,0
Декстроза	5,0	Хлорид натрия	2,5
Тиогликолят натрия	0,5	L-цистин	0,5

Конечная величина pH 7,1 ± 0,2 при 25°C

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 28,5 г среды в 1 литре 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. Среда не содержит агар и резазурин, поэтому желательно использовать ее свежеприготовленной, удалив растворенный кислород путем нагревания на водяной бане. Готовая среда имеет янтарную окраску, слегка опалесцирует, должна храниться при 2–8°C.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Бульон тиогликолевый используется при обнаружении микроорганизмов в обычно стерильных материалах и служит альтернативой для некоторых мутных, а также вязких сред, затрудняющих рост микроорганизмов.

Казеиновый пептон и дрожжевой экстракт являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Тиогликолят натрия и L-цистин снижают окислительно-восстановительный потенциал за счет удаления кислорода для поддержания низкого значения Eh. Декстроза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии, способствующий быстрому и бурному росту. Хлорид натрия поддерживает осмотический баланс.

Инокулировать и инкубировать 18–48 часов при 35±2°C.

Бульон тиогликолевый готовится в соответствии с формулой Национального института здравоохранения (NIH) и Фармакопеи Соединенных Штатов (USP).

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды на тестовых культурах после инкубации при температуре 35±2°C и наблюдались через 18–48 часов.

Микроорганизмы	Рост
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	Хороший
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Хороший
<i>Clostridium sporogenes</i> ATCC 19404	Хороший
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	Хороший
<i>Bacteroides fragilis</i> ATCC 25285	Хороший
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший