

Среда для культивирования *бруцелл* и других патогенных микроорганизмов

#### ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Печеночная основа	30,0	Крахмал	0,2
Декстроза	0,2	Бактериологический агар	11,0

Конечная величина pH 7,6±0,2 при 25°C

#### ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 41,4 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 соответствующие емкости и стерилизовать 15 минут при 121°C. Готовая среда имеет янтарную окраску, слегка опалесцирует, должна храниться при 8–15°C.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

**Агар печеночный** используется для выращивания *бруцелл* и других требовательных патогенов из пищевых продуктов. Хотя большинство штаммов *Brucella spp.* растут на шоколадном или кровавом агаре, эта среда является более предпочтительной благодаря высокопитательной основе, обеспечивающей интенсивный рост *бруцелл* и других требовательных микроорганизмов.

Росту большинства анаэробных бактерий способствуют питательные вещества и стимуляторы роста, такие как азот, витамины, минеральные вещества и аминокислоты, содержащиеся в печеночном агаре. Декстроза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии. Растворимый крахмал в низких концентрациях нейтрализует токсичные продукты метаболизма.

Бруцеллёз – зоонозное заболевание, обычно передающееся через молоко, молочные продукты, мясо, а также посредством прямого контакта с инфицированным животным.

Инокулировать и инкубировать среду при 35±2°C в присутствии 5–10% CO<sub>2</sub> в течение 18–48 часов, и до 72 часов в случае необходимости.

Для выделения *бруцелл* из зараженного молока можно добавить кристаллический фиолетовый для подавления роста грамположительных микроорганизмов. Добавление 5%-й подогретой лошадиной или кроличьей сыворотки способствует хорошему росту *бруцелл*.

#### МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды на тестовых культурах после инкубации при 35±2°C в присутствии 5–10% CO<sub>2</sub> и наблюдались через 18–48 часов.

Микроорганизмы	Рост
<i>Brucella abortus</i> ATCC 4315	Хороший
<i>Brucella melitensis</i> ATCC 4309	Хороший
<i>Brucella suis</i> ATCC 4314	Хороший
<i>Streptococcus mitis</i> ATCC 9895	Хороший
<i>Clostridium sporogenes</i> ATCC 11439	Хороший