

Среда для селективного выделения и культивирования *лактобацилл*
в медицинской и пищевой микробиологии

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Ацетат натрия	15,0	Триптон	10,0
Декстроза	10,0	КН ₂ РО ₄	6,0
Дрожжевой экстракт	5,0	Сахароза	5,0
Арабиноза	5,0	Цитрат аммония	2,0
Полисорбит 80	1,0	Сульфат магния	0,57
Сульфат марганца	0,12	Сульфат железа	0,03
Бактериологический агар	15,0		

Конечная величина рН 5,4 ± 0,2 при 25°C

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 75 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Добавить 1,32 мл ледяной уксусной кислоты, тщательно перемешать. Снова нагреть до 90–100°C в течение двух минут. НЕ АВТОКЛАВИРОВАТЬ! Охладить среду до 40–45°C. Разлить в стерильные емкости. Готовая среда имеет янтарную окраску, слегка опалесцирует, должна храниться при 8–15°C.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Агар Рогозы используется для выделения, подсчета и идентификации *лактобацилл* из оральных, фекальных и вагинальных проб и пищевых продуктов.

Среда является селективной; Рогоза (Rogosa) модифицировал ее таким образом, чтобы она содержала в высоких концентрациях ацетат натрия и цитрат аммония при низком значении рН, в результате чего большинство микроорганизмов ингибируется, в том числе *стрептококки* и плесневые грибы, а также ограничивается бурное размножение *лактобацилл*, но допускается их рост.

Сахароза, арабиноза и декстроза – ферментируемые углеводы, источники углерода и энергии. Триптон и дрожжевой экстракт являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Сульфатные соли служат поставщиком неорганических ионов. Полисорбит 80 – поверхностно-активное вещество, введенное в среду для нейтрализации фенолов, гексахлорофена и формалина. КН₂РО₄ – буфер.

Можно использовать способ прямой инокуляции или чашечного подсчета.

Инокулировать среду и инкубировать 24–48 часов при 35±2°C.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды на тестовых культурах после инкубации при температуре 35±2°C и наблюдались через 24–48 часов.

Микроорганизмы	Рост
<i>Lactobacillus casei</i> ATCC 9595	Хороший
<i>Lactobacillus fermentum</i> ATCC 9338	Хороший
<i>Lactobacillus plantarum</i> ATCC 8014	Хороший
<i>Lactobacillus leichmannii</i> ATCC 4797	Хороший
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Ингибируется