

**Бульон колумбийский**  
**Columbia Broth****Кат. № 1229**

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2–25°C

Среда для культивирования широкого спектра микроорганизмов или  
как бульон общего применения

**ФОРМУЛА (В ГРАММАХ НА ЛИТР)**

Декстроза	2,5	Сульфат железа	0,02
L-цистеина гидрохлорид	0,1	Смесь пептонов	20,0
Карбонат натрия	0,6	Хлорид натрия	5,0
Сульфат магния безводный	0,1	ТРИС аминометан	0,83
ТРИС гидроксиметиламинметан	2,86	Триптический гидролизат	3,0
HCL		говяжьего сердца	

Конечная величина pH  $7,5 \pm 0,2$  при 25°C

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Культивирование – общее применение

Область применения: общее применение

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ**

Растворить 35 г среды в 1 л дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение 1 минуты до полного растворения. Разлить в соответствующую посуду и стерилизовать автоклавированием при 121°C в течение 15 минут.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

**Бульон колумбийский**, являясь богатой питательной средой, используется для культивирования микроорганизмов в целом, поскольку даже наиболее требовательные микроорганизмы растут на нем. Данная среда готовится на основании формулы, описанной Морелло и Эллнером в их исследовании колумбийского бульона.

Среда, разработанная для посевов крови, превосходит обычные, так как позволяет быстрее расти таким культурам, как *Staphylococcus aureus*, *E. coli* и *стрептококки* (*Viridans* и *Enterococcus*). Колумбийский бульон, в присутствии CO<sub>2</sub> и дополненный антикоагулянтами SPS (полиэтанолсульфонат натрия), является превосходной средой для культивирования крови.

Смесь пептонов и триптический гидролизат говяжьего сердца являются источниками питательных веществ: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот, необходимых для роста микроорганизмов. Декстроза является ферментируемым углеводом, источником углерода и энергии. L-цистеин – это редуцирующий агент. ТРИС гидроксиметиламинметан HCl и ТРИС аминометан делают среду забуференной. Сульфат железа добавляется для облегчения роста организма. Сульфат магния – это ион магния, необходимый для большого разнообразия ферментативных реакций. Хлорид натрия обеспечивает электролиты, необходимые для поддержания транспортного и осмотического баланса. Карбонат натрия является нейтрализатором, который поглощает любые токсичные метаболиты.

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежевый
Цвет готовой среды	Светло-янтарный, слегка опалесцирует
Конечный pH (при 25°C)	7,5±0,2

## ПРИМЕНЕНИЕ

Инокулировать и инкубировать при 35±2°C в течение 18-48 часов.

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: 35±2°C / 18-48 часов

<b>Микроорганизмы</b>	<b>Рост</b>
<i>Neisseria meningitidis</i> ATCC 13090	Хороший
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	Хороший
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Хороший
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 6305	Хороший