

Среда Заррука (Пиневич и др., 1970)

Состав:

Раствор	Масса, г/л
NaHCO ₃	16,8
K ₂ HPO ₄ ×3H ₂ O	1,0
NaNO ₃	2,5
K ₂ SO ₄	1,0
NaCl	1,0
MgSO ₄ ×7H ₂ O	0,2
CaCl ₂ ×2H ₂ O	0,04
Fe+EDTA	1,0 мл
раствор микроэлементов 1	1,0 мл
раствор микроэлементов 2	1,0 мл
агар-агар	12,0
вода дистиллированная	до 1 литра

Рекомендации по приготовлению среды:

Рекомендуется готовить среду из готовых растворов. Все растворы должны быть стерильными, смешивать их необходимо в стерильных условиях в ламинаре. Растворы 1 и 2 должны быть простерилизованы автоклавированием, микроэлементы и раствор Fe + EDTA стерелизуют фильтрацией через фильтр с диаметром пор 0,22 мкм.

	На 1 л среды
Раствор 1	200 мл
Раствор 2	800 мл
Fe+EDTA	1 мл
Раствор микроэлементов 1	1 мл
Раствор микроэлементов 2	1 мл

Раствор 1

	На 200 мл
NaHCO ₃	16,8 г
K ₂ HPO ₄ ×3H ₂ O	1 г

Раствор 2

	На 800 мл
NaNO ₃	2,5 г
K ₂ SO ₄	1 г
NaCl	1 г
MgSO ₄ ×7H ₂ O	0,2 г
CaCl ₂ ×2H ₂ O	0,04 г

Приготовление специального раствора FeSO₄ и ЭДТА:

В 134 мл 1N KOH растворить 30,2 г EDTA. Раствор разбавить водой, внести 24,9 г $\text{FeSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$ и долить водой до 1 литра. Продуть раствор воздухом без CO_2 в темноте в течение 12 часов. Чтобы избавиться от CO_2 , воздух должен пройти через раствор щелочи.

Прописи для растворов микроэлементов в граммах на литр :

Раствор микроэлементов 1:

H_3BO_3	2,86
$\text{MnCl}_2 \times 4\text{H}_2\text{O}$	1,81
$\text{ZnSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$	0,22
$\text{CuSO}_4 \times 5\text{H}_2\text{O}$	0,08
MoO_3	0,015

Раствор микроэлементов 2:

NH_4VO_3	0,023
$\text{K}_2\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_4 \times 24\text{H}_2\text{O}$	0,096
$\text{NiSO}_4 \times 7\text{H}_2\text{O}$	0,048
$\text{Na}_2\text{WO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$	0,018
$\text{Ti}_2(\text{SO}_4)_3$	0,040
$\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	0,044

Источники:

Пиневич Г.Д., Верзилин Н.Н., Михайлов А.А. Изучение *Spirulina platensis* – нового объекта высокоинтенсивного культивирования // Физиология растений. 1970. Т.17. Вып. 5. С. 1037 – 1046.

Владимирова М.Г., Барцевич Е.Д., Жолдаков И.А., Елифанова О.О., Маркелова А.Г., Маслова И.П., Купцова Е.С. IPPAS - коллекция культур микроводорослей Института физиологии растений им. К.А. Тимирязева АН СССР // В кн. Каталог культур коллекций СССР, М., (1991) с. 8 - 61