

**Mediu 199, w: 2,7 mM glutamină stabilă, w: 2,2 g/L NaHC
O3, w: EBSS | 820101a**

Medium 199 este un mediu de cultură celulară versatil și utilizat pe scară largă, formulat special pentru cultivarea explantelor primare. Acest mediu complet combină vitamine esențiale, aminoacizi și alți factori pentru a oferi o sursă de nutrienți complet definită pentru o varietate de tipuri de celule. Este deosebit de potrivit pentru celulele netransformate, ceea ce îl face un instrument neprețuit pentru cercetarea biologică.

Medium 199 oferă o gamă largă de aplicații în domeniu. Acesta poate menține în mod eficient complexul cumulus-ovocit (COC) și susține maturarea in vitro a ovocitelor. În plus, este utilizat la clătirea liniilor de aspirație în timpul recoltării de ovule de la vacile germane Holstein. În plus, mediul 199 servește ca mediu excelent pentru cultivarea celulelor endoteliale cardiace derivate de la șobolani. Aceste aplicații demonstrează versatilitatea și adaptabilitatea Medium 199 la diverse nevoi experimentale.

Istoric

Dezvoltarea Medium 199 în anii 1950 a marcat un progres semnificativ în mediile de cultură tisulară. Înainte de introducerea sa, multe medii de cultură se bazau pe produse de origine animală și pe extracte de țesuturi. Cu toate acestea, Morgan și colegii săi au revoluționat domeniul prin formularea unei surse nutritive complet definite pentru culturile celulare. Prin experimentele lor care au implicat diferite combinații de vitamine, aminoacizi și alți factori, ei au descoperit proprietățile excepționale de stimulare a creșterii ale Medium 199.

Controlul calității

- pH = 7,2 +/- 0,02 la 20-25°C.
- Fiecare lot a fost testat pentru sterilitate și absența micoplasmei și a bacteriilor.

Păstrare

- A se păstra la frigider între +2°C și +8°C în întuneric. Înghețarea și încălzirea până la +37° C minimizează calitatea produsului.
- Nu încălziți mediul la mai mult de 37° C și nu utilizați surse necontrolabile de căldură (de exemplu, aparate cu microunde).
- În cazul în care urmează să se utilizeze doar o parte din mediu, scoateți această cantitate din flacon și încălziți-o la temperatura camerei.
- Termenul de valabilitate pentru orice mediu, cu excepția mediului de bază, este de 8 săptămâni de la data fabricării.

Compoziție

	Componente	mg/L
Săruri anorganice	Clorură de calciu x 2H ₂ O	264,92
	Nitrat de fier (III) x 9H ₂ O	0,72
	Sulfat de magneziu	97,67
	Clorură de potasiu	400,00
	Sodiu acetat x 3H ₂ O	82,95
	Clorură de sodiu	6,800.00
	Dihidrogenfosfat de sodiu x H ₂ O	140,00

**Mediu 199, w: 2,7 mM glutamină stabilă, w: 2,2 g/L NaHC
O3, w: EBSS | 820101a**

Alte componente	Sulfat de adenină	10,00
	AMP	0,20
	ATP	1,00
	Colesterol	0,20
	2'-Deoxiriboză	0,50
	D(+)-Glucoză anhidră	1,000.00
	Glutation (roșu)	0,05
	Guanină x HCl	0,30
	Hipoxantină	0,30
	Fenol roșu	10,00
	D-Riboză	0,50
	Timină	0,30
	Tween 80	4,90
	Uracil	0,30
	Xantină	0,30
Aminoacizi	NaHCO ₃	2,200.00
	L-Alanină	25,00
	L-arginină x HCl	70,00
	Acid L-aspartic	30,00
	L-cisteină x HCl x H ₂ O	0,10
	L-cistină	20,00

**Mediu 199, w: 2,7 mM glutamină stabilă, w: 2,2 g/L NaHC
O3, w: EBSS | 820101a**

	L-Glutamină stabilă	149,00
	Acid L-glutamic	67,00
	Glicină	50,00
	L-histidină x HCl x H2O	21,88
	L-hidroxi-prolină	10,00
	L-Isoleucină	20,00
	L-leucină	60,00
	L-lizină x HCl	70,00
	L-Metionină	15,00
	L-fenilalanină	25,00
	L-Prolină	40,00
	L-serină	25,00
	L-Treonină	30,00
	L-triptofan	10,00
	L-tirozină	40,00
	L-Valină	25,00
Vitamine	acid 4-amino benzoic	0,05
	Acid ascorbic	0,05
	D(+)-Biotină	0,01
	Calciferol	0,10
	Pantotenat de D-calcium	0,01

**Mediu 199, w: 2,7 mM glutamină stabilă, w: 2,2 g/L NaHC
O3, w: EBSS | 820101a**

Clorură de colină	0,50
Acid folic	0,01
mio-Inositol	0,05
Menadionă	0,01
Acid nicotinic	0.025
Nicotinamidă	0.025
Piridoxal x HCl	0.025
Piridoxol x HCl	0.025
Riboflavină	0,01
DL- α -Tocoferol fosfat sare disodică	0,01
Tiamină x HCl	0,01
Vitamine A acetat	0,14