

**Medium 199, w: 2,7 mM stabilt glutamin, w: 2,2 g/L NaHC
O3, w: EBSS | 820101a**

Medium 199 är ett mångsidigt och välanvänt cellodlingsmedium som är speciellt utformat för odling av primära explantat. Detta omfattande medium kombinerar essentiella vitaminer, aminosyror och andra faktorer för att ge en helt definierad näringskälla för en mängd olika celltyper. Det är särskilt lämpligt för icke-transformerade celler, vilket gör det till ett ovärderligt verktyg för biologisk forskning.

Medium 199 erbjuder en rad olika tillämpningar inom området. Det kan effektivt upprätthålla kumulus-oocytkomplexet (COC) och stödja in vitro-mognaden av oocyter. Dessutom används det för att skölja aspirationskanaler vid insamling av ägg från tyska Holstein-kor. Medium 199 är dessutom ett utmärkt medium för odling av hjärtats endotelceller från råttor. Dessa tillämpningar visar på Medium 199:s mångsidighet och anpassningsförmåga till olika experimentella behov.

Mediets historia

Utvecklingen av Medium 199 på 1950-talet innebar ett betydande framsteg inom vävnadsodlingsmedier. Innan det introducerades var många odlingsmedier beroende av produkter och vävnadsextrakt från djur. Morgan och hans kollegor revolutionerade dock området genom att formulera en helt definierad näringskälla för cellkulturer. Genom sina experiment med olika kombinationer av vitaminer, aminosyror och andra faktorer upptäckte de de exceptionella tillväxtfrämjande egenskaperna hos Medium 199.

Kvalitetskontroll

- pH = 7,2 +/- 0,02 vid 20-25°C.
- Varje parti har testats för sterilitet och frånvaro av mykoplasma och bakterier.

Förvaring

- Förvaras i kylskåp vid +2°C till +8°C i mörker. Frysning och uppvärmning upp till +37°C minimerar produktens kvalitet.
- Värm inte upp mediet till mer än 37°C och använd inte okontrollerbara värmekällor (t.ex. mikrovågsugnar).
- Om endast en del av mediet ska användas, ta ut denna mängd ur flaskan och värm upp den i rumstemperatur.
- Hållbarheten för alla medier utom basmediet är 8 veckor från tillverkningsdatumet.

Sammansättning

	Komponenter	mg/L
Oorganiska salter	Kalciumklorid x 2H ₂ O	264,92
	Järn(III)nitrat x 9H ₂ O	0,72
	Magnesiumsulfat	97,67
	Kaliumklorid	400,00
	Natriumacetat x 3H ₂ O	82,95
	Natriumklorid	6,800.00
	Natriumdivätefosfat x H ₂ O	140,00
Övriga komponenter	Adeninsulfat	10,00

**Medium 199, w: 2,7 mM stabilt glutamin, w: 2,2 g/L NaHC
O3, w: EBSS | 820101a**

	AMP	0,20
	ATP	1,00
	Kolesterol	0,20
	2'-Deoxiribos	0,50
	D(+)-Glukos vattenfri	1,000.00
	Glutation (röd)	0,05
	Guanin x HCl	0,30
	Hypoxanthin	0,30
	Fenol röd	10,00
	D-Ribos	0,50
	Tymin	0,30
	Tween 80	4,90
	Uracil	0,30
	Xanthin	0,30
	NaHCO3	2,200.00
Aminosyror	L-Alanin	25,00
	L-arginin x HCl	70,00
	L-Asparaginsyra	30,00
	L-Cystein x HCl x H2O	0,10
	L-Cystin	20,00
	L-Glutamin stabil	149,00

**Medium 199, w: 2,7 mM stabilt glutamin, w: 2,2 g/L NaHC
O3, w: EBSS | 820101a**

	L-glutaminsyra	67,00
	Glycin	50,00
	L-Histidin x HCl x H2O	21,88
	L-Hydroxyprolin	10,00
	L-Isoleucin	20,00
	L-Leucin	60,00
	L-Lysin x HCl	70,00
	L-metionin	15,00
	L-fenylalanin	25,00
	L-prolin	40,00
	L-Serin	25,00
	L-Threonin	30,00
	L-tryptofan	10,00
	L-Tyrosin	40,00
	L-Valin	25,00
Vitaminer	4-Amino bensoesyra	0,05
	Askorbinsyra	0,05
	D(+)-Biotin	0,01
	Calciferol	0,10
	D-kalciumpantotenat	0,01
	Kolinklorid	0,50

**Medium 199, w: 2,7 mM stabilt glutamin, w: 2,2 g/L NaHC
O3, w: EBSS | 820101a**

Folsyra	0,01
myo-Inositol	0,05
Menadion	0,01
Nikotinsyra	0.025
Nikotinamid	0.025
Pyridoxal x HCl	0.025
Pyridoxol x HCl	0.025
Riboflavin	0,01
DL- α -tokoferolfosfat dinatriumsalt	0,01
Tiamin x HCl	0,01
Vitamin A-acetat	0,14