

**Medium 199, w: 2,7 mM stabilnej glutaminy, w: 2,2 g/L N
aHCO₃, w: EBSS | 820101a**

Medium 199 to wszechstronne i szeroko stosowane podłoże do hodowli komórkowych, opracowane specjalnie do hodowli pierwotnych eksplantatów. Ta wszechstronna pożywka łączy w sobie niezbędne witaminy, aminokwasy i inne czynniki, aby zapewnić w pełni zdefiniowane źródło składników odżywczych dla różnych typów komórek. Jest szczególnie odpowiednia dla komórek nietransformowanych, co czyni ją nieocenionym narzędziem do badań biologicznych.

Medium 199 oferuje szereg zastosowań w tej dziedzinie. Może skutecznie utrzymywać kompleks cumulus-oocyt (COC) i wspierać dojrzewanie oocytów in vitro. Dodatkowo jest on stosowany do płukania linii aspiracyjnych podczas pobierania komórek jajowych od niemieckich krów rasy Holstein. Co więcej, Medium 199 służy jako doskonała pożywka do hodowli komórek śródbłonna serca pochodzących od szczurów. Zastosowania te pokazują wszechstronność i zdolność adaptacji Medium 199 do różnych potrzeb eksperymentalnych.

Historia

Opracowanie Medium 199 w latach 50-tych XX wieku stanowiło znaczący postęp w dziedzinie pożywek do hodowli tkankowych. Przed jej wprowadzeniem wiele podłoży hodowlanych opierało się na produktach pochodzenia zwierzęcego i ekstraktach tkankowych. Jednak Morgan i współpracownicy zrewolucjonizowali tę dziedzinę, opracowując całkowicie zdefiniowane źródło składników odżywczych dla hodowli komórkowych. Dzięki eksperymentom obejmującym różne kombinacje witamin, aminokwasów i innych czynników, odkryli oni wyjątkowe właściwości Medium 199 stymulujące wzrost.

Kontrola jakości

- pH = 7,2 +/- 0,02 w temperaturze 20-25°C.
- Każda partia została przetestowana pod kątem sterylności i nieobecności mykoplazmy i bakterii.

Konserwacja

- Przechowywać w lodówce w temperaturze od +2°C do +8°C w ciemności. Zamrażanie i podgrzewanie do temperatury +37°C obniża jakość produktu.
- Nie podgrzewać pożywki do temperatury wyższej niż 37°C ani nie używać niekontrolowanych źródeł ciepła (np. urządzeń mikrofalowych).
- Jeśli ma być użyta tylko część pożywki, należy wyjąć tę ilość z butelki i ogrzać ją w temperaturze pokojowej.
- Okres trwałości dla każdej pożywki z wyjątkiem pożywki podstawowej wynosi 8 tygodni od daty produkcji.

Skład

	Składniki	mg/L
Sole nieorganiczne	Chlorek wapnia x 2H ₂ O	264,92
	Azotan żelaza (III) x 9H ₂ O	0,72
	Siarczan magnezu	97,67
	Chlorek potasu	400,00
	Octan sodu x 3H ₂ O	82,95
	Chlorek sodu	6,800.00

**Medium 199, w: 2,7 mM stabilnej glutaminy, w: 2,2 g/L N
aHCO₃, w: EBSS | 820101a**

	Diwodorofosforan sodu x H ₂ O	140,00
Inne składniki	Siarczan adeniny	10,00
	AMP	0,20
	ATP	1,00
	Cholesterol	0,20
	2'-deoksyryboza	0,50
	D(+)-glukoza bezwodna	1,000.00
	Glutation (czerwony)	0,05
	Guanina x HCl	0,30
	Hipoksantyna	0,30
	Czerwony fenol	10,00
	D-ryboza	0,50
	Tymina	0,30
	Tween 80	4,90
	Uracyl	0,30
	Ksantyna	0,30
	NaHCO ₃	2,200.00
Aminokwasy	L-Alanina	25,00
	L-arginina x HCl	70,00
	Kwas L-asparaginowy	30,00
	L-cysteina x HCl x H ₂ O	0,10

**Medium 199, w: 2,7 mM stabilnej glutaminy, w: 2,2 g/L N
aHCO₃, w: EBSS | 820101a**

	L-cysteina	20,00
	L-glutamina stabilna	149,00
	Kwas L-glutaminowy	67,00
	Glicyna	50,00
	L-histydyna x HCl x H ₂ O	21,88
	L-hydroksyprolina	10,00
	L-Izoleucyna	20,00
	L-Leucyna	60,00
	L-Lizyna x HCl	70,00
	L-metionina	15,00
	L-fenylalanina	25,00
	L-prolina	40,00
	L-seryna	25,00
	L-treonina	30,00
	L-tryptofan	10,00
	L-tyrozyna	40,00
	L-walina	25,00
Witaminy	kwas 4-aminobenzoesowy	0,05
	Kwas askorbinowy	0,05
	D(+)-biotyna	0,01
	Kalcyferol	0,10

**Medium 199, w: 2,7 mM stabilnej glutaminy, w: 2,2 g/L N
aHCO₃, w: EBSS | 820101a**

D-pantotenan wapnia	0,01
Chlorek choliny	0,50
Kwas foliowy	0,01
mio-inozytol	0,05
Menadion	0,01
Kwas nikotynowy	0.025
Nikotynamid	0.025
Pirydoksal x HCl	0.025
Pirydoksol x HCl	0.025
Ryboflawina	0,01
Sól disodowa fosforanu DL- α - tokoferolu	0,01
Tiamina x HCl	0,01
Octan witaminy A	0,14