Product sheet

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukozy, w: 2,5 mM L-glutaminy, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pirogronianu sodu, w: 1,2 g/l NaHCO3 | 820400a

DMEM:Ham's F12 to powszechnie uznana i szeroko stosowana pożywka bazowa w hodowli komórek do badań biologicznych. Stanowi ona podstawowe źródło składników odżywczych niezbędnych do wzrostu różnych linii komórek ssaków, zwłaszcza w połączeniu z surowicą płodową bydlęcą (FBS).

Ta unikalna formuła łączy w sobie pożywkę Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM) oraz Ham's F-12 (Ham's Nutrient Mixture F-12) w precyzyjnym stosunku 1:1. Dodatek L-glutaminy dodatkowo wzbogaca jej skład.

DMEM, wywodzące się z minimalnej pożywki niezbędnej Eagle'a (EMEM), oferuje zwiększone stężenie aminokwasów i witamin w porównaniu ze swoim poprzednikiem. Natomiast Ham's F-12 opiera się na pożywce Ham's F-10, zapewniając uzupełniający zestaw niezbędnych składników.

Aby wspierać optymalny wzrost komórek, powszechną praktyką jest uzupełnianie DMEM:Ham's F12 surowicą płodową (FBS) w typowym stężeniu 5–10%. Dodatek ten jest konieczny, ponieważ pożywce brakuje hormonów wzrostu, lipidów i białek niezbędnych do rozwoju komórek.

DMEM:Ham's F12 zawiera system buforujący pH i często jest uzupełniane fenolo-czerwienią, wskaźnikiem pH. Komórki hodowane w DMEM:Ham's F12 lub w dowolnej pożywce wykorzystującej system buforowy wodorowęglanowy wymagają kontrolowanego środowiska CO2 na poziomie 5–10%, aby utrzymać odpowiedni poziom pH.

Kontrola jakości

- Filtrowane sterylnie

Przechowywanie i okres przydatności

- Przechowywać w temperaturze od +2°C do +8°C, chroniąc przed światłem.
- Po otwarciu przechowywać w temperaturze 4°C i zużyć w ciągu 6–8 tygodni.

Warunki transportu

- Temperatura otoczenia

Przechowywanie

- Przechowywać w lodówce w temperaturze od +2°C do +8°C w ciemności. Unikać zamrażania i częstego ogrzewania do +37°C, ponieważ obniża to jakość produktu.
- Nie podgrzewać pożywki powyżej 37°C ani nie używać niekontrolowanych źródeł ciepła, takich jak kuchenki mikrofalowe.
- Jeśli ma zostać wykorzystana tylko część pożywki, należy pobrać wymaganą ilość i ogrzać ją do temperatury pokojowej przed użyciem.

Skład

Kategoria	Składniki	Stężenie (mg/l)
Kwasy aminowe	Glicyna	18,75
	L-alanina	4,45
	L-arginina HCl	147,50
	L-asparagina H_2O	7,50

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukozy, w: 2,5 mM L-glutaminy, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pirogronianu sodu, w: 1,2 g/l NaHCO3 | 820400a

Kwas L-asparaginowy	6,65	
L-cysteina HCl H_2O	17,56	
L-cystyna 2 HCl	31,29	
Kwas L-glutaminowy	7,35	
L-glutamina	365,00	
L-histydyna HCl H_2O	31,48	
L-izoleucyna	54,47	
L-leucyna	59,05	
L-lizyna HCl	91,25	
L-metionina	17,24	
L-fenyloalanina	35,48	
L-prolina	17,25	
L-seryna	26,25	
L-treonina	53,45	
L-tryptofan	9,02	
L-tyrozyna 2 Na 2 H_2O	55,79	
L-walina	52,85	
Witaminy	D-biotyna	0,0035
	Chlorek choliny	8,98
	D-pantotenian wapnia	2,24
	Kwas foliowy	2,66

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukozy, w: 2,5 mM L-glutaminy, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pirogronianu sodu, w: 1,2 g/l NaHCO3 | 820400a

mio-inozytol	12,60	
Nikotynamid	2,02	
Chlorowodorek pirydoksyny	0,031	
Chlorowodorek pirydoksalu	2,00	
Ryboflawina	0,219	
Chlorowodorek tiaminy	2,17	
Witamina B_{12}	0,68	
Sole nieorganiczne	$CaCl_2 \cdot 2H_2O$	154,50
	$CuSO_4\ 5\ H_2O$	0,0013
	$Fe(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$	0,05
	$FeSO_4\ 7\ H_2O$	0,417
	KCl	311,80
	$MgCl_2\ 6\ H_2O$	61,20
	$MgSO_4\ 7\ H_2O$	100,00
	NaCl	6996,00
	$NaHCO_3$	1200,00
	Na_2HPO_4	71,02
	$NaH_2PO_4\ 2\ H_2O$	70,87
	$ZnSO_4\ 7\ H_2O$	0,432
Inne składniki	D-glukoza	3151,00

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukozy, w: 2,5 mM L-glutaminy, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pirogronianu sodu, w: 1,2 g/l NaHCO3 | 820400a

Hipotoksantyna	2,40
HEPES	3574,50
Kwas linolowy	0,042
Kwas liponowy	0,105
Sól sodowa czerwieni fenolowej	8,63
Putrescyna 2 HCl	0,081
Pirowinian sodu	55,00
Tymidyna	0,365