

Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-Glutammina, w: 2,0 mM Sodio piruvato, w: 2,5 g/L NaHCO₃ | 820608a

Vi presentiamo il terreno Ham's F-12K (Kaighn's), una modifica specializzata del terreno Ham's F-12 progettata per soddisfare i requisiti unici della ricerca biologica. Questo terreno avanzato offre vantaggi distinti, migliorando la coltivazione di epatociti umani primari, nonché di cellule epatiche di ratto e di pollo, in particolare in condizioni di siero ridotto.

Il terreno Ham's F-12K (Kaighn's) è stato accuratamente formulato per ottimizzare le condizioni di coltura cellulare. Presenta una composizione arricchita, che fornisce livelli elevati di componenti essenziali come aminoacidi e piruvato di sodio, oltre a elementi aggiuntivi come putrescina, timidina, ipoxantina e zinco. Queste aggiunte consentono ai ricercatori di integrare il terreno di coltura con una quantità minima di siero o di componenti definiti per specifici tipi di cellule, facilitando condizioni sperimentali precise.

In particolare, il terreno Ham's F-12K (Kaighn's) non contiene proteine o fattori di crescita. Di conseguenza, spesso è necessaria un'integrazione con fattori di crescita e siero bovino fetale (FBS), consentendo ai ricercatori di adattare il terreno di coltura ai requisiti delle loro specifiche linee cellulari. Per ottenere prestazioni ottimali, la concentrazione di FBS deve essere accuratamente ottimizzata per ogni linea cellulare, garantendo una crescita e una funzionalità ottimali.

Per mantenere il pH fisiologico, il terreno Ham's F-12K (Kaighn's) impiega un sistema tampone di bicarbonato di sodio (2,5 g/L), che richiede un ambiente controllato al 5-10% di CO₂ durante la coltivazione. Ciò garantisce che il pH del terreno rimanga nell'intervallo ideale per la crescita e la vitalità delle cellule.

Controllo di qualità

- pH = 7,2 +/- 0,02 a 20-25°C.
- Ogni lotto è stato testato per verificare la sterilità e l'assenza di micoplasmi e batteri.

Manutenzione

- Conservare in frigorifero a +2°C a +8°C al buio. Il congelamento e il riscaldamento fino a +37°C riducono la qualità del prodotto.
- Non riscaldare il terreno di coltura a più di 37°C e non utilizzare fonti di calore incontrollabili (ad esempio, apparecchi a microonde).
- Se si deve utilizzare solo una parte del terreno di coltura, prelevare questa quantità dal flacone e riscaldarla a temperatura ambiente.
- La durata di conservazione di qualsiasi terreno di coltura, tranne quello di base, è di 8 settimane dalla data di produzione.

Composizione

	Componenti	mg/L
Sali inorganici	Cloruro di calcio x 2H ₂ O	135,24
	Solfato di rame(II) x 5H ₂ O	0,00
	Solfato di ferro (II) x 7H ₂ O	0,83
	Cloruro di magnesio x 6H ₂ O	105,72
	Solfato di magnesio x 7H ₂ O	394,49
	Cloruro di potassio	283,29

Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-Glutammina, w: 2,0 mM Sodio piruvato, w: 2,5 g/L NaHCO₃ | 820608a

	Potassio diidrogeno fosfato	58,52
	Cloruro di sodio	7597,20
	idrogeno fosfato di sodio anidro	115,02
	Solfato di zinco x 7H ₂ O	0,14
Altri componenti	D(+)-Glucosio anidro	1260,00
	Ipossantina	4,08
	Acido DL- α -Lipoico	0,21
	Rosso fenolo	3,00
	Putrescina x 2HCl	0,32
	Sodio piruvato	220,00
	NaHCO ₃	2500,00
	Timidina	0,73
Aminoacidi	L-alanina	17,82
	L-Arginina x HCl	421,40
	L-Asparagina x H ₂ O	30,02
	Acido L-aspartico	26,62
	L-cisteina x HCl x H ₂ O	70,24
	L-Glutammina	292,20

Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-Glutammmina, w: 2,0 mM Sodio piruvato, w: 2,5 g/L NaHCO₃ | 820608a

	Acido L-Glutammico	29,42
	Glicina	15,01
	L-istidina x HCl x H ₂ O	41,92
	L-Isoleucina	7,87
	L-leucina	26,24
	L-lisina x HCl	73,04
	L-metionina	8,95
	L-fenilalanina	9,91
	L-Prolina	69,06
	L-Serina	21,02
	L-treonina	23,82
	L-triptofano	4,08
	L-tirosina	10,87
	L-Valina	23,42
Vitamine	D(+)-Biotina	0,07
	D-pantotenato di calcio	0,48
	Cloruro di colina	13,96
	Acido folico	1,32
	mio-inositolo	18,02

Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-Glutammīna, w: 2,0 mM Sodio piruvato, w: 2,5 g/L NaHCO₃ | 820608a

Nicotinamide	0,04
Piridossina x HCl	0,06
Riboflavina	0,04
Tiamina x HCl	0,34
Vitamina B12	1,36