Product sheet

Mediu Ham's F12K, w: 2.0 mM L-Glutamină, w: 2.0 mM piruvat de sodiu, w: 2.5 g/L NaHCO3 | 820608a

Vă prezentăm mediul Ham's F-12K (Kaighn's), o modificare specializată a mediului Ham's F-12 conceput pentru a satisface cerințele unice ale cercetării biologice. Acest mediu avansat oferă avantaje distincte, îmbunătățind cultivarea hepatocitelor umane primare, precum și a celulelor hepatice de șobolan și pui, în special în condiții de ser redus.

Mediul Ham's F-12K (Kaighn's) este atent formulat pentru a optimiza condițiile de cultură celulară. Acesta are o compoziție îmbogățită, oferind niveluri ridicate de componente esențiale, cum ar fi aminoacizii și piruvatul de sodiu, precum și elemente suplimentare, inclusiv putrescina, timidina, hipoxantina și zincul. Aceste adaosuri permit cercetătorilor să completeze mediul cu ser minim sau cu componente definite pentru anumite tipuri de celule, facilitând condiții experimentale precise.

În special, mediul Ham's F-12K (Kaighn's) nu conține proteine sau factori de creștere. În consecință, suplimentarea cu factori de creștere și ser fetal bovin (FBS) este adesea necesară, permițând cercetătorilor să adapteze mediul la cerințele liniilor lor celulare specifice. Pentru o performanță optimă, concentrația de FBS trebuie să fie atent optimizată pentru fiecare linie celulară, asigurând creșterea și funcționalitatea optime.

Pentru a menține pH-ul fiziologic, mediul Ham's F-12K (Kaighn's) utilizează un sistem tampon de bicarbonat de sodiu (2,5 g/L), necesitând un mediu controlat cu 5-10% CO2 în timpul cultivării. Acest lucru asigură menținerea pH-ului mediului în intervalul ideal pentru creșterea și viabilitatea celulelor

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, precum 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 2H2O	135,24
	Sulfat de cupru(II) x 5H2O	0,00
	Sulfat de fier (II) x 7H2O	0,83
	Clorură de magneziu x 6H2O	105,72
	Sulfat de magneziu x 7H2O	394,49
	Clorură de potasiu	283,29

Mediu Ham's F12K, w: 2.0 mM L-Glutamină, w: 2.0 mM piruvat de sodiu, w: 2.5 g/L NaHCO3 | 820608a

	Dihidrogenfosfat de potasiu	58,52
	Clorură de sodiu	7597,20
	hidrogenofosfat de di-sodiu anhidru	115,02
	Sulfat de zinc x 7H2O	0,14
Alte componente	D(+)-Glucoză anhidră	1260,00
	Hipoxantină	4,08
	Acid DL-α-Lipoic	0,21
	Fenol roşu	3,00
	Putrescină x 2HCl	0,32
	Pirovat de sodiu	220,00
	NaHCO3	2500,00
	Timidină	0,73
Aminoacizi	L-Alanină	17,82
	L-arginină x HCl	421,40
	L-Asparagină x H2O	30,02
	Acid L-aspartic	26,62
	L-cisteină x HCl x H2O	70,24
	L-Glutamină	292,20

Mediu Ham's F12K, w: 2.0 mM L-Glutamină, w: 2.0 mM piruvat de sodiu, w: 2.5 g/L NaHCO3 | 820608a

	Acid L-glutamic	29,42
	Glicină	15,01
	L-histidină x HCl x H2O	41,92
	L-Isoleucină	7,87
	L-leucină	26,24
	L-lizină x HCl	73,04
	L-Metionină	8,95
	L-fenilalanină	9,91
	L-Prolină	69,06
	L-serină	21,02
	L-Treonină	23,82
	L-triptofan	4,08
	L-tirozină	10,87
	L-Valină	23,42
Vitamine	D(+)-Biotină	0,07
	Pantotenat de D-calciu	0,48
	Clorură de colină	13,96
	Acid folic	1,32
	mio-Inositol	18,02

Mediu Ham's F12K, w: 2.0 mM L-Glutamină, w: 2.0 mM piruvat de sodiu, w: 2.5 g/L NaHCO3 | 820608a

	Nicotinamidă	0,04
	Piridoxină x HCl	0,06
	Riboflavină	0,04
	Tiamină x HCl	0,34
	Vitamina B12	1,36