Product sheet

Ham's F12K Medium, m: 2,0 mM L-Glutamin, m: 2,0 mM Natriumpyruvat, m: 2,5 g/L NaHCO3 | 820608a

Vi introducerar Ham's F-12K (Kaighn's) Medium, en specialiserad modifiering av Ham's F-12 medium som är utformad för att uppfylla de unika kraven inom biologisk forskning. Detta avancerade medium erbjuder tydliga fördelar och förbättrar odlingen av primära humana hepatocyter samt rått- och kycklingleverceller, särskilt under förhållanden med reducerat serum.

Ham's F-12K (Kaighn's) Medium är noggrant formulerat för att optimera cellodlingsförhållandena. Det har en berikad sammansättning som ger förhöjda nivåer av essentiella komponenter som aminosyror och natriumpyruvat, samt ytterligare element som putrescin, tymidin, hypoxantin och zink. Dessa tillsatser gör det möjligt för forskare att komplettera mediet med minimalt serum eller definierade komponenter för specifika celltyper, vilket underlättar exakta experimentella förhållanden.

Ham's F-12K (Kaighn's) Medium innehåller inte proteiner eller tillväxtfaktorer. Därför är det ofta nödvändigt att komplettera med tillväxtfaktorer och Fetal Bovine Serum (FBS), vilket gör det möjligt för forskare att skräddarsy mediet efter kraven för sina specifika cellinjer. För optimal prestanda måste koncentrationen av FBS noggrant optimeras för varje cellinje, så att optimal tillväxt och funktionalitet säkerställs.

För att upprätthålla ett fysiologiskt pH använder Ham's F-12K (Kaighn's) Medium ett natriumbikarbonatbuffert-system (2,5 g/L), vilket kräver en kontrollerad 5-10% CO2-miljö under odlingen. Detta säkerställer att mediets pH-värde ligger inom det idealiska intervallet för celltillväxt och livskraft

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 bort denna mängd från flaskan och värm upp den i rumstemperatur.
- Hållbarheten för alla medier utom basmediet är 8 veckor från tillverkningsdatum.

Sammansättning

	Komponenter	mg/L
Oorganiska salter	Kalciumklorid x 2H2O	135,24
	Koppar(II)sulfat x 5H2O	0,00
	Järn(II)sulfat x 7H2O	0,83
	Magnesiumklorid x 6H2O	105,72
	Magnesiumsulfat x 7H2O	394,49
	Kaliumklorid	283,29

Ham's F12K Medium, m: 2,0 mM L-Glutamin, m: 2,0 mM Natriumpyruvat, m: 2,5 g/L NaHCO3 | 820608a

	Kaliumdivätefosfat	58,52
	Natriumklorid	7597,20
	di-Natriumvätefosfat vattenfri	115,02
	Zinksulfat x 7H2O	0,14
Övriga komponenter	D(+)-Glukos vattenfri	1260,00
	Hypoxanthin	4,08
	DL-α-lipoinsyra	0,21
	Fenol röd	3,00
	Putrescin x 2HCl	0,32
	Natrium pyruvat	220,00
	NaHCO3	2500,00
	Tymidin	0,73
Aminosyror	L-Alanin	17,82
	L-arginin x HCl	421,40
	L-asparagin x H2O	30,02
	L-Asparaginsyra	26,62
	L-Cystein x HCl x H2O	70,24
	L-glutamin	292,20

Ham's F12K Medium, m: 2,0 mM L-Glutamin, m: 2,0 mM Natriumpyruvat, m: 2,5 g/L NaHCO3 | 820608a

	L-glutaminsyra	29,42
	Glycin	15,01
	L-Histidin x HCl x H2O	41,92
	L-Isoleucin	7,87
	L-Leucin	26,24
	L-Lysin x HCl	73,04
	L-metionin	8,95
	L-fenylalanin	9,91
	L-prolin	69,06
	L-Serin	21,02
	L-Threonin	23,82
	L-tryptofan	4,08
	L-tyrosin	10,87
	L-Valin	23,42
Vitaminer	D(+)-Biotin	0,07
	D-kalciumpantotenat	0,48
	Kolinklorid	13,96
	Folsyra	1,32
	myo-Inositol	18,02

Ham's F12K Medium, m: 2,0 mM L-Glutamin, m: 2,0 mM Natriumpyruvat, m: 2,5 g/L NaHCO3 | 820608a

	Nikotinamid	0,04
	Pyridoxin x HCl	0,06
	Riboflavin	0,04
	Tiamin x HCl	0,34
	Vitamin B12	1,36