Product sheet

Medio Ham's F12K, w: 2,0 mM L-Glutamina, w: 2,0 mM Piruvato sódico, w: 2,5 g/L NaHCO3 | 820608a

Presentamos el medio Ham's F-12K (Kaighn's), una modificación especializada del medio Ham's F-12 diseñada para satisfacer los requisitos exclusivos de la investigación biológica. Este medio avanzado ofrece ventajas distintivas, mejorando el cultivo de hepatocitos humanos primarios, así como células de hígado de rata y pollo, particularmente en condiciones de suero reducido.

El medio Ham's F-12K (Kaighn's) está cuidadosamente formulado para optimizar las condiciones de cultivo celular. Presenta una composición enriquecida, que proporciona niveles elevados de componentes esenciales como aminoácidos y piruvato sódico, así como elementos adicionales como putrescina, timidina, hipoxantina y zinc. Estas adiciones permiten a los investigadores complementar el medio con un mínimo de suero o componentes definidos para tipos celulares específicos, facilitando unas condiciones experimentales precisas.

En particular, el medio Ham's F-12K (Kaighn's) no contiene proteínas ni factores de crecimiento. En consecuencia, a menudo es necesaria la suplementación con factores de crecimiento y Suero Fetal Bovino (FBS), lo que permite a los investigadores adaptar el medio a los requisitos de sus líneas celulares específicas. Para un rendimiento óptimo, la concentración de FBS debe optimizarse cuidadosamente para cada línea celular, garantizando un crecimiento y una funcionalidad óptimos.

Para mantener el pH fisiológico, el medio Ham's F-12K (Kaighn's) emplea un sistema tampón de bicarbonato sódico (2,5 g/L), que requiere un entorno controlado de 5-10% de CO2 durante el cultivo. Esto garantiza que el pH del medio se mantenga dentro del rango ideal para el crecimiento y la viabilidad de las células

Control de calidad

- pH = 7,2 +/- 0,02 a 20-25°C.
- Cada lote ha sido sometido a pruebas de esterilidad y ausencia de micoplasma y bacterias.

Mantenimiento

- Mantener refrigerado entre +2°C y +8°C en la oscuridad. La congelación así como el calentamiento hasta +37°C minimizan la calidad del producto.
- No calentar el medio a más de 37°C ni utilizar fuentes de calor incontrolables (por ejemplo, aparatos de microondas).
- Si sólo se va a utilizar una parte del medio, retire esta cantidad del frasco y caliéntelo a temperatura ambiente.
- La caducidad de cualquier medio excepto el medio básico es de 8 semanas a partir de la fecha de fabricación.

Composición

	Componentes	mg/L
Sales inorgánicas	Cloruro de calcio x 2H2O	135,24
	Sulfato de cobre(II) x 5H2O	0,00
	Sulfato de hierro (II) x 7H2O	0,83
	Cloruro de magnesio x 6H2O	105,72
	Sulfato de magnesio x 7H2O	394,49
	Cloruro de potasio	283,29

Medio Ham's F12K, w: 2,0 mM L-Glutamina, w: 2,0 mM Piruvato sódico, w: 2,5 g/L NaHCO3 | 820608a

	Dihidrógeno fosfato de potasio	58,52
	Cloruro sódico	7597,20
	dihidrógeno fosfato sódico anhidro	115,02
	Sulfato de cinc x 7H2O	0,14
Otros componentes	D(+)-Glucosa anhidra	1260,00
	Hipoxantina	4,08
	Ácido DL-α-lipoico	0,21
	Rojo de fenol	3,00
	Putrescina x 2HCl	0,32
	Piruvato sódico	220,00
	NaHCO3	2500,00
	Timidina	0,73
Aminoácidos	L-Alanina	17,82
	L-Arginina x HCl	421,40
	L-Asparagina x H2O	30,02
	Ácido L-aspártico	26,62
	L-cisteína x HCl x H2O	70,24
	L-Glutamina	292,20

Medio Ham's F12K, w: 2,0 mM L-Glutamina, w: 2,0 mM Piruvato sódico, w: 2,5 g/L NaHCO3 | 820608a

	L-ácido glutámico	29,42
	Glicina	15,01
	L-Histidina x HCl x H2O	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-Triptófano	4,08
	L-Tirosina	10,87
	L-Valina	23,42
Vitaminas	D(+)-Biotina	0,07
	D-Pantotenato cálcico	0,48
	Cloruro de colina	13,96
	Ácido fólico	1,32
	mio-inositol	18,02

Medio Ham's F12K, w: 2,0 mM L-Glutamina, w: 2,0 mM Piruvato sódico, w: 2,5 g/L NaHCO3 | 820608a

	Nicotinamida	0,04
	Piridoxina x HCl	0,06
	Riboflavina	0,04
	Tiamina x HCl	0,34
	Vitamina B12	1,36