Product sheet

Milieu Ham's F12K, w : 2.0 mM L-Glutamine, w : 2.0 mM P yruvate de sodium, w : 2.5 g/L NaHCO3 | 820608a

Voici le milieu Ham's F-12K (Kaighn's), une modification spécialisée du milieu Ham's F-12 conçue pour répondre aux exigences uniques de la recherche biologique. Ce milieu avancé offre des avantages distincts, améliorant la culture des hépatocytes humains primaires, ainsi que des cellules de foie de rat et de poulet, en particulier dans des conditions de sérum réduit.

Le milieu Ham's F-12K (Kaighn's) est soigneusement formulé pour optimiser les conditions de culture cellulaire. Il présente une composition enrichie, fournissant des niveaux élevés de composants essentiels tels que les acides aminés et le pyruvate de sodium, ainsi que des éléments supplémentaires tels que la putrescine, la thymidine, l'hypoxanthine et le zinc. Ces ajouts permettent aux chercheurs de compléter le milieu avec un minimum de sérum ou des composants définis pour des types de cellules spécifiques, facilitant ainsi des conditions expérimentales précises.

Notamment, le milieu Ham's F-12K (Kaighn's) ne contient pas de protéines ni de facteurs de croissance. Par conséquent, il est souvent nécessaire d'ajouter des facteurs de croissance et du sérum bovin fœtal (FBS), ce qui permet aux chercheurs d'adapter le milieu aux exigences de leurs lignées cellulaires spécifiques. Pour une performance optimale, la concentration de FBS doit être soigneusement optimisée pour chaque lignée cellulaire, afin de garantir une croissance et une fonctionnalité optimales.

Pour maintenir un pH physiologique, le milieu Ham's F-12K (Kaighn's) utilise un système tampon de bicarbonate de sodium (2,5 g/L), ce qui nécessite un environnement contrôlé de 5 à 10 % de CO2 pendant la culture. Cela garantit que le pH du milieu reste dans la plage idéale pour la croissance et la viabilité des cellules

Contrôle de qualité

- pH = 7,2 +/- 0,02 à 20-25°C.
- Chaque lot a été testé pour la stérilité et l'absence de mycoplasmes et de bactéries.

Entretien

- Conserver au réfrigérateur entre +2°C et +8°C à l'abri de la lumière. La congélation et le réchauffement jusqu'à +37°C réduisent la qualité du produit.
- Ne pas chauffer le milieu à plus de 37°C ou utiliser des sources de chaleur incontrôlables (par exemple, des appareils à micro-ondes).
- Si une partie seulement du milieu doit être utilisée, retirez cette quantité du flacon et réchauffez-la à température ambiante.
- La durée de conservation de tous les milieux, à l'exception du milieu de base, est de 8 semaines à compter de la date de fabrication.

Composition

	Composants	mg/L
Sels inorganiques	Chlorure de calcium x 2H2O	135,24
	Sulfate de cuivre(II) x 5H2O	0,00
	Sulfate de fer (II) x 7H2O	0,83
	Chlorure de magnésium x 6H2O	105,72
	Sulfate de magnésium x 7H2O	394,49
	Chlorure de potassium	283,29

Milieu Ham's F12K, w : 2.0 mM L-Glutamine, w : 2.0 mM P yruvate de sodium, w : 2.5 g/L NaHCO3 | 820608a

	Phosphate de potassium dihydrogène	58,52
	Chlorure de sodium	7597,20
	hydrogénophosphate de di-sodium anhydre	115,02
	Sulfate de zinc x 7H2O	0,14
Autres composants	D(+)-Glucose anhydre	1260,00
	Hypoxanthine	4,08
	Acide DL-α-Lipoïque	0,21
	Rouge de phénol	3,00
	Putrescine x 2HCl	0,32
	Pyruvate de sodium	220,00
	NaHCO3	2500,00
	Thymidine	0,73
Acides aminés	L-Alanine	17,82
	L-Arginine x HCl	421,40
	L-Asparagine x H2O	30,02
	Acide L-aspartique	26,62
	L-Cystéine x HCl x H2O	70,24
	L-Glutamine	292,20

Milieu Ham's F12K, w : 2.0 mM L-Glutamine, w : 2.0 mM P yruvate de sodium, w : 2.5 g/L NaHCO3 | 820608a

	Acide L-Glutamique	29,42
	Glycine	15,01
	L-Histidine x HCl x H2O	41,92
	L-Isoleucine	7,87
	L-Leucine	26,24
	L-Lysine x HCl	73,04
	L-Méthionine	8,95
	L-Phénylalanine	9,91
	L-Proline	69,06
	L-Sérine	21,02
	L-Thréonine	23,82
	L-Tryptophane	4,08
	L-Tyrosine	10,87
	L-Valine	23,42
Vitamines	D(+)-Biotine	0,07
	D-Pantothénate de calcium	0,48
	Chlorure de choline	13,96
	Acide folique	1,32
	myo-Inositol	18,02

Milieu Ham's F12K, w : 2.0 mM L-Glutamine, w : 2.0 mM P yruvate de sodium, w : 2.5 g/L NaHCO3 | 820608a

	Nicotinamide	0,04
	Pyridoxine x HCl	0,06
	Riboflavine	0,04
	Thiamine x HCl	0,34
	Vitamine B12	1,36