Product sheet

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

Memperkenalkan Ham's F-12K (Kaighn's) Medium, modifikasi khusus dari Ham's F-12 medium yang dirancang untuk memenuhi persyaratan unik penelitian biologi. Media canggih ini menawarkan keunggulan yang berbeda, meningkatkan kultivasi hepatosit manusia primer, serta sel hati tikus dan ayam, terutama dalam kondisi serum yang berkurang.

Ham's F-12K (Kaighn's) Medium diformulasikan dengan hati-hati untuk mengoptimalkan kondisi kultur sel. Media ini memiliki komposisi yang diperkaya, memberikan peningkatan kadar komponen penting seperti asam amino dan natrium piruvat, serta elemen tambahan termasuk putrescine, timidin, hipoksantin, dan seng. Penambahan ini memungkinkan para peneliti untuk melengkapi media dengan serum minimal atau komponen yang ditentukan untuk jenis sel tertentu, memfasilitasi kondisi eksperimental yang tepat.

Khususnya, Ham's F-12K (Kaighn's) Medium tidak mengandung protein atau faktor pertumbuhan. Oleh karena itu, suplementasi dengan faktor pertumbuhan dan Fetal Bovine Serum (FBS) sering kali diperlukan, yang memungkinkan para peneliti untuk menyesuaikan media dengan kebutuhan garis sel spesifik mereka. Untuk kinerja yang optimal, konsentrasi FBS harus dioptimalkan secara hati-hati untuk setiap lini sel, memastikan pertumbuhan dan fungsionalitas yang optimal.

Untuk mempertahankan pH fisiologis, Ham's F-12K (Kaighn's) Medium menggunakan sistem penyangga natrium bikarbonat (2,5 g / L), yang membutuhkan lingkungan 5-10% CO2 yang terkendali selama budidaya. Hal ini memastikan pH medium tetap berada dalam kisaran ideal untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup sel

Kontrol kualitas

- pH = 7,2 +/- 0,02 pada 20-25 ° C.
- Setiap lot telah diuji sterilitasnya dan tidak adanya mikoplasma dan bakteri.

Pemeliharaan

- Simpan dalam lemari es pada suhu +2°C hingga +8°C dalam keadaan gelap. Pembekuan dan pemanasan hingga +37°C akan menurunkan kualitas produk.
- Jangan memanaskan media hingga lebih dari 37°C atau menggunakan sumber panas yang tidak terkendali (misalnya, peralatan microwave).
- Jika hanya sebagian dari media yang akan digunakan, keluarkan jumlah ini dari botol dan hangatkan pada suhu kamar.
- Umur simpan untuk media apa pun kecuali media dasar adalah 8 minggu dari tanggal pembuatan.

Komposisi

	Komponen	mg / L
Garam Anorganik	Kalsium klorida x 2H2O	135,24
	Tembaga (II) sulfat x 5H2O	0,00
	Besi (II) sulfat x 7H2O	0,83
	Magnesium klorida x 6H2O	105,72
	Magnesium sulfat x 7H2O	394,49
	Kalium klorida	283,29

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

	Kalium dihidrogen fosfat	58,52
	Natrium klorida	7597,20
	di-Natrium hidrogen fosfat anhidrat	115,02
	Seng sulfat x 7H2O	0,14
Komponen Lainnya	D (+) - Glukosa anhidrat	1260,00
	Hipoksantin	4,08
	Asam DL-α-Lipoat	0,21
	Fenol merah	3,00
	Putrescine x 2HCl	0,32
	Natrium piruvat	220,00
	NaHCO3	2500,00
	Timidin	0,73
Asam Amino	L-Alanin	17,82
	L-Arginin x HCl	421,40
	L-Asparagin x H2O	30,02
	Asam L-Aspartat	26,62
	L-Sistein x HCl x H2O	70,24
	L-Glutamin	292,20

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

	Asam L-Glutamat	29,42
	Glisin	15,01
	L-Histidin x HCl x H2O	41,92
	L-Isoleusin	7,87
	L-Leusin	26,24
	L-Lisin x HCl	73,04
	L-Metionin	8,95
	L-Fenilalanin	9,91
	L-Prolin	69,06
	L-Serine	21,02
	L-Treonin	23,82
	L-Tryptophan	4,08
	L-Tirosin	10,87
	L-Valine	23,42
Vitamin	D (+) - Biotin	0,07
	D-Kalsium pantotenat	0,48
	Kolin klorida	13,96
	Asam folat	1,32
	myo-Inositol	18,02

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

	Nikotinamida	0,04
	Piridoksin x HCl	0,06
	Riboflavin	0,04
	Tiamin x HCl	0,34
	Vitamin B12	1,36