Product sheet

Ham's F12-medium, w: 1,0 mM stabiele glutamine, w: 1,0 mM natriumpyruvaat, w: 1,176 g/L NaHCO3 | 820600a

Ham's F-12 medium, ook bekend als Ham's F-12 Nutrient Mix, is een veelgebruikt basismedium dat speciaal is ontworpen voor celkweek. Het is uitgebreid gebruikt voor serumvrije, eencellige uitplating van Chinese hamster eierstok (CHO) cellen, longcellen en muis L-cellen. Daarnaast is Ham's F-12 het medium bij uitstek voor een Clonal Toxicity Assay (CTA).

Een van de opmerkelijke voordelen is de mogelijkheid om de celgroei te ondersteunen zonder dat er serumsupplementen nodig zijn. Dit elimineert mogelijke interferentie veroorzaakt door serumcomponenten, waardoor consistente en betrouwbare experimentele resultaten worden gegarandeerd. Door een serumvrije kweekomgeving te bieden, biedt Ham's F-12 medium onderzoekers meer controle over hun onderzoeken.

Een andere belangrijke eigenschap van Ham's F-12 medium is de geschiktheid voor single-cell plating. Dit maakt het een uitstekende keuze voor een verscheidenheid aan cellijnen, waaronder CHO-cellen, longcellen en muis L-cellen. De geoptimaliseerde samenstelling van het medium vergemakkelijkt efficiënte aanhechting en groei van individuele cellen, waardoor homogene celculturen met verbeterde reproduceerbaarheid kunnen worden opgezet.

Bovendien is Ham's F-12 medium erkend als het medium bij uitstek voor de Clonal Toxicity Assay (CTA). Deze test speelt een cruciale rol bij het beoordelen van de cytotoxische effecten van stoffen op cellen. Door Ham's F-12 medium te gebruiken in de CTA kunnen onderzoekers nauwkeurig het effect van verschillende verbindingen of behandelingen op individuele cellen evalueren, wat waardevolle inzichten oplevert in toxicologische profielen.

Kwaliteitscontrole

- pH = 7,2 +/- 0,02 bij 20-25°C.
- Elke partij is getest op steriliteit en afwezigheid van mycoplasma en bacteriën.

Onderhoud

- Gekoeld bewaren bij +2°C tot +8°C in het donker. Invriezen en opwarmen tot +37°C minimaliseren de kwaliteit van het product.
- Verwarm het medium niet tot meer dan 37° C en gebruik geen oncontroleerbare warmtebronnen (bijv. magnetronapparatuur).
- Als slechts een deel van het medium wordt gebruikt, haal dan deze hoeveelheid uit de fles en warm het op bij kamertemperatuur.
- Houdbaarheid voor elk medium behalve het basismedium is 8 weken vanaf de productiedatum.

Samenstelling

	Bestanddelen	mg/L
Anorganische zouten	Calciumchloride x 2H2O	44,00
	Koper(II)sulfaat x 5H2O	0,00
	IJzer(II)sulfaat x 7H2O	0,83
	Magnesiumchloride x 6H2O	122,00
	Kaliumchloride	223,65
	Natriumchloride	7599,00

Ham's F12-medium, w: 1,0 mM stabiele glutamine, w: 1,0 mM natriumpyruvaat, w: 1,176 g/L NaHCO3 | 820600a

	dinatriumwaterstoffosfaat watervrij	142,04
	Zinksulfaat x 7H2O	0,86
Andere componenten	D(+)-Glucose watervrij	1801,60
	Hypoxanthine	4,08
	Linolzuur	0,08
	DL-α liponzuur	0,21
	Fenol rood	1,20
	Putrescine x 2HCl	0,16
	Natriumpyruvaat	110,00
	Thymidine	0,73
	NaHCO3	1176,00
Aminozuren	L-Alanine	8,91
	L-Arginine x HCl	210,70
	L-Asparagine x H2O	15,01
	L-Asparaginezuur	13,31
	L-Cysteïne x HCl x H2O	35,12
	L-Alanyl-L-Glutamine	217,30
	L-Glutaminezuur	14,71
	Glycine	7,51
	L-Histidine x HCl x H2O	20,96

Ham's F12-medium, w: 1,0 mM stabiele glutamine, w: 1,0 mM natriumpyruvaat, w: 1,176 g/L NaHCO3 | 820600a

	L-Isoleucine	3,94
	L-Leucine	13,12
	L-Lysine x HCl	36,54
	L-Methionine	4,48
	L-Fenylalanine	4,96
	L-proline	34,53
	L-Serine	10,51
	L-Threonine	11,91
	L-Tryptofaan	2,04
	L-Tyrosine	5,44
	L-Valine	11,71
Vitaminen	D(+)-Biotine	0,01
	D-Calcium pantothenaat	0,24
	Choline chloride	13,96
	Foliumzuur	1,32
	myo-Inositol	18,02
	Nicotinamide	0,04
	Pyridoxine x HCl	0,06
	Riboflavine	0,04
	Thiamine x HCl	0,34
	Vitamine B12	1,36