

Ham's F12 Medium, w: 1,0 mM stabiles Glutamin, w: 1,0 mM Natriumpyruvat, w: 1,176 g/L NaHCO₃ | 820600a

Ham's F-12 Medium, auch bekannt als Ham's F-12 Nutrient Mix, ist ein weit verbreitetes BasalmEDIUM, das speziell für die Zellkultur entwickelt wurde. Es wurde ausgiebig für die serumfreie Ausplattierung von Zellen des chinesischen Hamster-Eierstocks (CHO), Lungenzellen und Maus-L-Zellen verwendet. Außerdem ist Ham's F-12 das Medium der Wahl für einen klonalen Toxizitätsassay (CTA).

Einer seiner bemerkenswerten Vorteile ist die Fähigkeit, das Zellwachstum zu unterstützen, ohne dass eine Supplementierung mit Serum erforderlich ist. Dadurch werden potenzielle Interferenzen durch Serumkomponenten vermieden und konsistente und zuverlässige Versuchsergebnisse gewährleistet. Durch die Bereitstellung einer serumfreien Kulturmgebung bietet Ham's F-12 Medium den Forschern eine größere Kontrolle über ihre Untersuchungen.

Ein weiteres wichtiges Merkmal von Ham's F-12 Medium ist seine Eignung für die Ausplattierung einzelner Zellen. Dies macht es zu einer hervorragenden Wahl für eine Vielzahl von Zelllinien, einschließlich CHO-Zellen, Lungenzellen und Maus-L-Zellen. Die optimierte Nährstoffzusammensetzung des Mediums erleichtert die effiziente Anheftung und das Wachstum einzelner Zellen und ermöglicht die Etablierung homogener Zellkulturen mit verbesserter Reproduzierbarkeit.

Darüber hinaus hat sich Ham's F-12 Medium als das bevorzugte Medium für den Clonal Toxicity Assay (CTA) durchgesetzt. Dieser Assay spielt eine entscheidende Rolle bei der Bewertung der zytotoxischen Wirkung von Substanzen auf Zellen. Durch die Verwendung von Ham's F-12 Medium im CTA können Forscher die Auswirkungen verschiedener Substanzen oder Behandlungen auf einzelne Zellen genau bewerten und so wertvolle Erkenntnisse über toxikologische Profile gewinnen.

Qualitätskontrolle

- pH = 7,2 +/- 0,02 bei 20-25°C.
- Jede Charge wurde auf Sterilität und Abwesenheit von Mykoplasmen und Bakterien getestet.

Wartung

- Kühl aufbewahren bei +2°C bis +8°C im Dunkeln. Einfrieren und Erwärmen bis zu +37° C mindern die Qualität des Produkts.
- Erwärmen Sie das Medium nicht auf mehr als 37° C und verwenden Sie keine unkontrollierbaren Wärmequellen (z.B. Mikrowellengeräte).
- Wenn nur ein Teil des Mediums verwendet werden soll, nehmen Sie diese Menge aus der Flasche und erwärmen Sie sie bei Raumtemperatur.
- Die Haltbarkeit eines jeden Mediums mit Ausnahme des Basismediums beträgt 8 Wochen ab dem Herstellungsdatum.

Zusammensetzung

	Bestandteile	mg/L
Anorganische Salze	Calciumchlorid x 2H ₂ O	44,00
	Kupfer(II)-sulfat x 5H ₂ O	0,00
	Eisen(II)-sulfat x 7H ₂ O	0,83
	Magnesiumchlorid x 6H ₂ O	122,00
	Kaliumchlorid	223,65
	Natriumchlorid	7599,00

Ham's F12 Medium, w: 1,0 mM stabiles Glutamin, w: 1,0 mM Natriumpyruvat, w: 1,176 g/L NaHCO₃ | 820600a

	di-Natriumhydrogenphosphat wasserfrei	142,04
	Zinksulfat x 7H ₂ O	0,86
Sonstige Bestandteile	D(+)-Glucose wasserfrei	1801,60
	Hypoxanthin	4,08
	Linolsäure	0,08
	DL- α -Liponsäure	0,21
	Rotes Phenol	1,20
	Putrescin x 2HCl	0,16
	Natriumpyruvat	110,00
	Thymidin	0,73
	NaHCO ₃	1176,00
Aminosäuren	L-Alanin	8,91
	L-Arginin x HCl	210,70
	L-Asparagin x H ₂ O	15,01
	L-Asparaginsäure	13,31
	L-Cystein x HCl x H ₂ O	35,12
	L-Alanyl-L-Glutamin	217,30
	L-Glutaminsäure	14,71
	Glycin	7,51
	L-Histidin x HCl x H ₂ O	20,96

Ham's F12 Medium, w: 1,0 mM stabiles Glutamin, w: 1,0 mM Natriumpyruvat, w: 1,176 g/L NaHCO₃ | 820600a

	L-Isoleucin	3,94
	L-Leucin	13,12
	L-Lysin x HCl	36,54
	L-Methionin	4,48
	L-Phenylalanin	4,96
	L-Prolin	34,53
	L-Serin	10,51
	L-Threonin	11,91
	L-Tryptophan	2,04
	L-Tyrosin	5,44
	L-Valin	11,71
Vitamine	D(+)-Biotin	0,01
	D-Calciumpantothenat	0,24
	Cholinchlorid	13,96
	Folsäure	1,32
	myo-Inositol	18,02
	Nicotinamid	0,04
	Pyridoxin x HCl	0,06
	Riboflavin	0,04
	Thiamin x HCl	0,34
	Vitamin B12	1,36