

Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-γλουταμίνη, w: 2,0 mM πυρουβικό νάτριο, w: 2,5 g/L NaHCO₃ | 820608a

Παρουσιάζουμε το μέσο Ham's F-12K (Kaighn's), μια εξειδικευμένη τροποποίηση του μέσου Ham's F-12 που έχει σχεδιαστεί για να ανταποκρίνεται στις μοναδικές απαιτήσεις της βιολογικής έρευνας. Αυτό το προηγμένο μέσο προσφέρει ξεχωριστά πλεονεκτήματα, ενισχύοντας την καλλιέργεια πρωτογενών ανθρώπινων ηπατοκυττάρων, καθώς και ηπατικών κυττάρων αρουραίου και κοτόπουλου, ιδιαίτερα σε συνθήκες μειωμένου ορού.

Το μέσο Ham's F-12K (Kaighn's) Medium είναι προσεκτικά διαμορφωμένο για τη βελτιστοποίηση των συνθηκών καλλιέργειας κυττάρων. Διαθέτει εμπλουτισμένη σύνθεση, παρέχοντας αυξημένα επίπεδα βασικών συστατικών, όπως αμινοξέα και πυρουβικό νάτριο, καθώς και πρόσθετα στοιχεία, όπως πουτρεσκίνη, θυμιδίνη, υποξανθίνη και ψευδάργυρο. Αυτές οι προσθήκες επιτρέπουν στους ερευνητές να συμπληρώνουν το μέσο με ελάχιστο ορό ή καθορισμένα συστατικά για συγκεκριμένους κυτταρικούς τύπους, διευκολύνοντας ακριβείς πειραματικές συνθήκες.

Ειδικότερα, το μέσο Ham's F-12K (Kaighn's) δεν περιέχει πρωτεΐνες ή αυξητικούς παράγοντες. Κατά συνέπεια, η συμπλήρωση με αυξητικούς παράγοντες και ορό εμβρύου βοοειδών (FBS) είναι συχνά απαραίτητη, επιτρέποντας στους ερευνητές να προσαρμόσουν το μέσο στις απαιτήσεις των συγκεκριμένων κυτταρικών σειρών τους. Για βέλτιστη απόδοση, η συγκέντρωση του FBS πρέπει να βελτιστοποιείται προσεκτικά για κάθε κυτταρική σειρά, εξασφαλίζοντας τη βέλτιστη ανάπτυξη και λειτουργικότητα.

Για τη διατήρηση του φυσιολογικού pH, το μέσο Ham's F-12K (Kaighn's) χρησιμοποιεί ρυθμιστικό σύστημα διττανθρακικού νατρίου (2,5 g/L), καθιστώντας απαραίτητο ένα ελεγχόμενο περιβάλλον 5-10% CO₂ κατά τη διάρκεια της καλλιέργειας. Αυτό διασφαλίζει ότι το pH του μέσου παραμένει εντός του ιδανικού εύρους για την ανάπτυξη και τη βιωσιμότητα των κυττάρων.

Ποιοτικός έλεγχος

- pH = 7,2 +/- 0,02 στους 20-25°C.
- Κάθε παρτίδα έχει ελεγχθεί για στειρότητα και απουσία μυκοπλάσματος και βακτηρίων.

Συντήρηση

- Διατηρείται στο ψυγείο στους +2°C έως +8°C στο σκοτάδι. Η κατάψυξη καθώς και η θέρμανση έως τους +37°C ελαχιστοποιούν την ποιότητα του προϊόντος.
- Μην θερμαίνετε το μέσο σε θερμοκρασία άνω των 37°C και μη χρησιμοποιείτε ανεξέλεγκτες πηγές θερμότητας (π.χ. συσκευές μικροκυμάτων).
- Εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί μόνο ένα μέρος του μέσου, αφαιρέστε αυτή την ποσότητα από τη φιάλη και ζεστάνετε τη σε θερμοκρασία δωματίου.
- Η διάρκεια ζωής οποιουδήποτε μέσου εκτός από το βασικό μέσο είναι 8 εβδομάδες από την ημερομηνία παρασκευής.

Σύνθεση

	Συστατικά	mg/L
Ανόργανα άλατα	Χλωριούχο ασβέστιο x 2H ₂ O	135,24
	Θειικός χαλκός(II) x 5H ₂ O	0,00
	Θειικός σίδηρος (II) x 7H ₂ O	0,83
	Χλωριούχο μαγνήσιο x 6H ₂ O	105,72

Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-γλουταμίνη, w: 2,0 mM πυρροβικό νάτριο, w: 2,5 g/L NaHCO₃ | 820608a

	Θειικό μαγνήσιο x 7H ₂ O	394,49
	Χλωριούχο κάλιο	283,29
	Φωσφορικό διυδρογόνο κάλιο	58,52
	Χλωριούχο νάτριο	7597,20
	φωσφορικό δινατριούχο νάτριο άνυδρο	115,02
	Θειικός ψευδάργυρος x 7H ₂ O	0,14
Άλλα συστατικά	D(+)-γλυκόζη άνυδρη	1260,00
	Υποξανθίνη	4,08
	DL-α-λιποϊκό οξύ	0,21
	Κόκκινη φαινόλη	3,00
	Πουτρεσκίνη x 2HCl	0,32
	Πυρροβικό νάτριο	220,00
	NaHCO ₃	2500,00
	Θυμιδίνη	0,73
Αμινοξέα	L-αλανίνη	17,82
	L-αργινίνη x HCl	421,40
	L-ασπαραγίνη x H ₂ O	30,02
	L-ασπαρτικό οξύ	26,62

Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-γλουταμίνη, w: 2,0 mM πυρουβικό νάτριο, w: 2,5 g/L NaHCO₃ | 820608a

	L-κυστεΐνη x HCl x H ₂ O	70,24
	L-Γλουταμίνη	292,20
	L-γλουταμινικό οξύ	29,42
	Γλυκίνη	15,01
	L-ιστιδίνη x HCl x H ₂ O	41,92
	L-ισολευκίνη	7,87
	L-λευκίνη	26,24
	L-Λυσίνη x HCl	73,04
	L-μεθειονίνη	8,95
	L-φαινυλαλανίνη	9,91
	L-προλίνη	69,06
	L-Σερίνη	21,02
	L-θρεονίνη	23,82
	L-Τρυπτοφάνη	4,08
	L-τυροσίνη	10,87
	L-Βαλίνη	23,42
Βιταμίνες	D(+)-Βιοτίνη	0,07
	D-παντοθενικό ασβέστιο	0,48
	Χλωριούχο χολίνη	13,96

Ham's F12K Medium, w: 2,0 mM L-γλουταμίνη, w: 2,0 mM πυρουβικό νάτριο, w: 2,5 g/L NaHCO₃ | 820608a

Φολικό οξύ	1,32
μυο-ινοσιτόλη	18,02
Νικοτιναμίδιο	0,04
Πυριδοξίνη x HCl	0,06
Ριβοφλαβίνη	0,04
Θειαμίνη x HCl	0,34
Βιταμίνη B12	1,36