

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

Wir stellen das Ham's F-12K (Kaighn's) Medium vor, eine spezielle Modifikation des Ham's F-12 Mediums, die für die besonderen Anforderungen der biologischen Forschung entwickelt wurde. Dieses fortschrittliche Medium bietet eindeutige Vorteile und verbessert die Kultivierung von primären menschlichen Hepatozyten sowie von Ratten- und Hühnerleberzellen, insbesondere unter serumreduzierten Bedingungen.

Ham's F-12K (Kaighn's) Medium ist sorgfältig formuliert, um die Zellkulturbedingungen zu optimieren. Es zeichnet sich durch eine angereicherte Zusammensetzung aus, die einen erhöhten Gehalt an essenziellen Komponenten wie Aminosäuren und Natriumpyruvat sowie zusätzliche Elemente wie Putrescin, Thymidin, Hypoxanthin und Zink enthält. Diese Zusätze ermöglichen es den Forschern, das Medium mit einem Minimum an Serum oder definierten Komponenten für bestimmte Zelltypen zu ergänzen und so präzise Versuchsbedingungen zu schaffen.

Insbesondere enthält Ham's F-12K (Kaighn's) Medium keine Proteine oder Wachstumsfaktoren. Daher ist häufig eine Ergänzung mit Wachstumsfaktoren und fötalem Rinderserum (FBS) erforderlich, so dass die Forscher das Medium an die Anforderungen ihrer spezifischen Zelllinien anpassen können. Um eine optimale Leistung zu erzielen, muss die FBS-Konzentration für jede Zelllinie sorgfältig optimiert werden, um optimales Wachstum und Funktionalität zu gewährleisten.

Um den physiologischen pH-Wert aufrechtzuerhalten, verwendet das Ham's F-12K (Kaighn's) Medium ein Natriumbicarbonat-Puffersystem (2,5 g/L), das während der Kultivierung eine kontrollierte 5-10%ige CO₂-Umgebung erfordert. Dadurch wird sichergestellt, dass der pH-Wert des Mediums innerhalb des idealen Bereichs für das Wachstum und die Lebensfähigkeit der Zellen bleibt.

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. Sowohl das Einfrieren als auch das Erwärmen auf 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.
- Alle Medien außer dem Basismedium sind 8 Wochen nach dem Herstellungsdatum haltbar.