

V79-4-Zellen | 603371

Allgemeine Informationen

Description Die Zelllinie V79 wurde 1958 von Ford und Yerganian aus Lungengewebe eines jungen männlichen chinesischen Hamsters entwickelt und ursprünglich als Stamm V bezeichnet. 1958 benannte Elkind die Linie in V-79 um. Der Subklon V79-4 wurde 1966 von E.H.Y. Chu isoliert, der die Linie von W. Sinclair erhalten hatte.

Organism Hamster

Tissue Lunge

Disease Fibroblasten

Synonyms V-79-4, V 79-4

Merkmale

Age Erwachsener

Gender Männlich

Morphology Fibroblastenähnlich

Growth properties Monolayer, anhaftend

Identifikatoren / Biologische Schutzstufe / Zitation

Citation V79-4 (Cytion-Katalognummer 603371)

Biosafety level 1

Expression / Mutation

Karyotype Modalzahl = 22. Bereich = 20 bis 23 Pseudodiploid. Der Anteil höherer Ploidien lag bei 4 %. Zwölf bis Markerchromosomen waren den meisten Zellen gemeinsam. Dazu gehören 1p-, 4q+, 4p+, t(6,?), 7q+ und sieben bis acht weitere kleine Marker. Die normalen N2 und N3 waren gepaart, N1, N5, N6 und N10 waren einzeln. Normale x und Y waren nicht vorhanden, aber ein einzelnes xq- war in jeder Zelle vorhanden.

Handhabung

V79-4-Zellen | 603371

Culture Medium EMEM, w: 2 mM L-Glutamin, w: 1,5 g/L NaHCO₃, w: EBSS, w: 1 mM Natriumpyruvat, w: NEAA (Cytion-Artikelnummer 820100c)

Medium supplements Supplemente des Mediums mit 10% FBS

Passaging solution Accutase

Doubling time 12 bis 14 Stunden

Subculturing Entfernen Sie das alte Medium von den adhären Zellen und waschen Sie sie mit PBS, das kein Kalzium und Magnesium enthält. Für T25-Kolben 3-5 ml PBS und für T75-Kolben 5-10 ml verwenden. Anschließend werden die Zellen vollständig mit Accutase bedeckt, wobei 1-2 ml für T25-Kolben und 2,5 ml für T75-Kolben verwendet werden. Lassen Sie die Zellen 8-10 Minuten bei Raumtemperatur inkubieren, um sie abzulösen. Nach der Inkubation mischen Sie die Zellen vorsichtig mit 10 ml Medium, um sie zu resuspendieren, und zentrifugieren sie dann 3 Minuten lang bei 300xg. Den Überstand verwerfen, die Zellen in frischem Medium resuspendieren und in neue Kolben überführen, die bereits frisches Medium enthalten.

Split ratio Empfohlen wird ein Verhältnis von 1:6 bis 1:14

Fluid renewal 1 bis 2 Mal pro Woche

Freeze medium CM-1 (Cytion Katalognummer 800100) oder CM-ACF (Cytion Katalognummer 806100)

Handling of cryopreserved cultures V79-4-Zellen werden in tiefgefrorenem Zustand auf Trockeneis versandt. Vergewissern Sie sich bei Erhalt, dass das Fläschchen gefroren ist. Lagern Sie das Kryovial sofort bei Temperaturen unter -150 Grad. Wenn Sie die Zellen sofort kultivieren wollen, tauen Sie das Fläschchen schnell auf, indem Sie es 40-60 Sekunden lang in einem 37 Grad warmen Wasserbad mit sauberem Wasser und einem antimikrobiellen Mittel schütteln. Entfernen Sie das Fläschchen, sobald sich ein kleiner Eisklumpen gebildet hat, und stellen Sie sicher, dass es kalt bleibt. Führen Sie alle weiteren Schritte unter aseptischen Bedingungen durch. Desinfizieren Sie das Kryovial unter einer sterilen Abzugshaube mit 70%igem Ethanol. Anschließend das Fläschchen vorsichtig öffnen und die Zellsuspension in ein 15-ml-Zentrifugenröhrchen überführen, das mit 8 ml Kulturmedium bei Raumtemperatur gefüllt ist. Die Zellen vorsichtig mischen. Zur Zellseparation 3 Minuten lang bei 300 x g zentrifugieren und den Überstand entsorgen. Das Auslassen der Zentrifugation ist fakultativ, allerdings sollten etwaige Reste des Gefriermediums nach 24 Stunden entfernt werden. Das Pellet vorsichtig in 10 ml frischem Kulturmedium resuspendieren und auf zwei T25-Kulturflaschen aufteilen. Für die weiteren Schritte das Subkulturprotokoll befolgen.

Qualitätskontrolle / Genetisches Profil / HLA

Sterility Eine Kontamination mit Mykoplasmen wird sowohl mit PCR-basierten Assays als auch mit lumineszenzbasierten Mykoplasmen-Nachweisverfahren rigoros ausgeschlossen. Um sicherzustellen, dass keine Kontamination mit Bakterien, Pilzen oder Hefen vorliegt, werden die Zellkulturen täglich visuell überprüft.