RPMI 8226

300431

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione

Le cellule RPMI 8226 sono una linea cellulare umana di mieloma creata nel 1966 dal sangue periferico di un paziente maschio di 61 anni affetto da mieloma multiplo. Questa linea cellulare prende il nome dal Roswell Park Memorial Institute (RPMI) in cui è stata sviluppata e il numero 8226 indica il suo specifico numero di catalogo nella banca delle cellule.
La linea cellulare RPMI 8226 è un importante sistema modello per lo studio del mieloma multiplo e degli aspetti correlati della biologia delle plasmacellule, della ricerca immunologica e della terapia del cancro. Le cellule RPMI 8226 sono note per produrre e secernere le catene leggere kappa delle immunoglobuline, una caratteristica che viene spesso sfruttata negli studi di ricerca per studiare i meccanismi di produzione e secrezione degli anticorpi.
Le cellule RPMI 8226 presentano numerose anomalie cromosomiche, tipiche delle cellule di mieloma multiplo. Queste includono traslocazioni, delezioni e amplificazioni che interessano vari oncogeni e geni soppressori del tumore.
Le linee cellulari di mieloma umano RPMI 8226 sono ampiamente utilizzate nella ricerca per la scoperta e lo sviluppo di farmaci e sono state impiegate per studiare le vie di resistenza ai farmaci e valutare le terapie di combinazione.
In sintesi, le cellule RPMI 8226 rappresentano un modello in vitro fondamentale per la ricerca sul mieloma multiplo, consentendo di studiare i meccanismi biologici e molecolari alla base di questa malattia e di sviluppare strategie terapeutiche.

Tessuto	Sangue periferico
Malattia	Mieloma multiplo

Sinonimi

- RPMI-8226
- RPMI.8226
- RPMI8226
- RPMI no. 8226
- RPMI no 8226
- RPMI #8226
- 8226
- RPMI 8226/S
- RPMI-8226S
- RPMI8226/S
- 8226/S
- Roswell Park Memorial Institute 8226
- GM02132
- GM2132
- GM 2132
- GM02132C
- Simpson

CLASSIFICAZIONE

Organismo	Umano
Sesso	Maschio
Proprietà di crescita	Sospensione
Livello di biosicurezza	1

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

CARATTERISTICHE

Morfologia	Celle rotonde

IDENTIFICATORI

Riferimento bibliografico

RPMI 8226 (catalogo Cytion numero 300431)

Codice fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0014

ESPRESSIONE E SUSCETTIBILITÀ

Espressione dell'antigene

HLA Aw19, B15, B37, Cw2

Isoenzimi

G6PD, A

Trascriptasi inversa	Negativo

Prodotti

Catena leggera dell'immunoglobulina

MANIPOLAZIONE E COLTURA

Terreno di coltura

RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO3 (articolo Cytion numero 820700a)

Atmosfera di incubazione	37°C, 5%CO2, atmosfera umidificata.

Integratori

Integrare il terreno di coltura con il 10% di FBS

Reagente di dissociazione	Accutase

Subcoltura

Raccogliere le cellule in sospensione in una provetta da 15 ml e lavare delicatamente le cellule aderenti con PBS privo di calcio e magnesio (utilizzare 3-5 ml per le fiasche T25 e 5-10 ml per le fiasche T75). Applicare Accutase (1-2 ml per le beute T25, 2,5 ml per le beute T75) assicurando la copertura completa dello strato cellulare. Lasciare incubare le cellule a temperatura ambiente per 10 minuti. Dopo l'incubazione, unire e centrifugare sia la sospensione che le cellule aderenti. Dopo la centrifugazione, risospendere accuratamente il pellet cellulare e trasferire la sospensione cellulare in nuove fiasche contenenti terreno fresco.

Densità di semina	Avviare nuove colture a 5 x 10^5 cellule vitali/ml. Effettuare la subcoltura a 1-2 x 10^6 cellule/ml. La densità cellulare massima è di 1-2 x 10^6 cellule/ml.
Rinnovo dei fluidi	da 2 a 3 volte alla settimana
Recupero post-scongelamento	Dopo lo scongelamento, lasciare che le cellule si riprendano dal processo di congelamento per almeno 24 ore.

Scongelamento e coltura

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTROLLO DI QUALITÀ E CRIOCONSERVAZIONE

Sterilità

La contaminazione da micoplasma viene esclusa utilizzando sia saggi basati sulla PCR sia metodi di rilevamento del micoplasma basati sulla luminescenza.
Per garantire l'assenza di contaminazione batterica, fungina o da lieviti, le colture cellulari sono sottoposte a ispezioni visive quotidiane.

Terreno di coltura congelato	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelamento, o CM-1 (numero di catalogo Cytion 800100), che include osmoprotettori e stabilizzatori metabolici ottimizzati per migliorare il recupero e ridurre lo stress crio-indotto.

Condizioni di conservazione

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

Condizioni di spedizione

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

DONATORE

Età dei donatori	61 anni

ASPETTI LEGALI E DI SICUREZZA

Misure di sicurezza

Quando si prevede di conservare una crioviale in azoto liquido per un futuro scongelamento, è obbligatorio attenersi a rigorose misure di sicurezza. Guanti e indumenti protettivi appropriati sono essenziali e l'uso di una maschera facciale o di occhiali di sicurezza è richiesto durante il trasferimento dei campioni congelati da o verso il serbatoio di azoto liquido. Questo per ridurre il rischio di lesioni dovute a potenziali esplosioni di crioviali al momento della rimozione, che possono provocare la proiezione di frammenti taglienti.

Garanzia

Noi di Cytion garantiamo la qualità e la vitalità dei nostri prodotti.
Garantiamo che le nostre cellule saranno vitali all'inizio della coltura per 60 giorni dopo la spedizione dai nostri stabilimenti.
Assicuriamo che tutti i materiali sono conformi alle specifiche descritte nel Certificato di Analisi e/o nella Scheda Prodotto
Per tutti i dettagli, consultare la nostra <a href=""/Chi-siamo/Garanzia/"" hreflang=""x-default"">Dichiarazione di Garanzia

È richiesto un accordo di trasferimento di materiale	Yes