

35.1 Celle | 305002**Informazioni generali**

Description	35.1 sono cellule di ibridoma derivate da cellule B e mieloma di Musculus. Di particolare interesse è la loro reattività alla proteina di superficie delle cellule T umane Tp50 (CD2), che le rende strumenti preziosi per la ricerca mirata. L'anticorpo prodotto dalle cellule 35.1 inibisce le risposte proliferative e la citotossicità delle cellule T senza interferire con la citotossicità cellulare mediata dagli anticorpi. Derivate dalla fusione di cellule della milza con cellule di mieloma NSI/1, le cellule 35.1 esprimono geni per la produzione di immunoglobuline, in particolare anticorpi monoclonali contro il CD2 umano. L'isotipo dell'anticorpo è IgG2a.
Organism	Mouse
Tissue	Milza (di origine delle cellule B) / Midollo osseo (partner di fusione del mieloma NSI/1)
Disease	Ibridoma (fusione tra cellula B e mieloma); produce un anticorpo monoclonale contro il CD2 umano (Tp50)
Metastatic site	Non applicabile (linea cellulare di ibridoma; non si tratta di un campione di tumore primario)
Applications	Produzione di anticorpi monoclonali (anti-CD2 umano, IgG2a); ricerca sulla biologia delle cellule T; studi sull'attivazione e la proliferazione delle cellule T mediate dal CD2; test immunologici che richiedono il blocco del CD2; ricerca sulla citotossicità; tecnologia degli ibridomi
Synonyms	HB-222

Caratteristiche

Breed/Subspecies	BALB/c (con background di mieloma NSI/1)
Age	Età non specificata
Gender	Sesso non specificato
Ethnicity	Non applicabile (linea cellulare di topo)
Morphology	Linfoblasto
Cell type	Cellule linfoblastiche B / cellule di ibridoma
Growth properties	Sospensione

Dati normativi

35.1 Celle | 305002

Citation	1
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_7239
GMO Status	GMO-S1: Questo ibridoma contiene geni delle immunoglobuline riarrangiati provenienti da una fusione tra una cellula B e un mieloma. I geni delle catene pesanti e leggere delle IgG2a sono espressi dal partner di fusione della cellula B. Questa classificazione è valida solo in Germania e potrebbe differire in altri paesi.

Dati biomolecolari

Protein expression	Immunoglobulina, anticorpo monoclonale, contro CD2 umano
---------------------------	--

Manipolazione

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO ₃ (articolo Cytion numero 820700a)
Supplements	Aggiungere al terreno di coltura il 10% di FBS e 0,05 mM di 2-mercaptoetanolo
Dissociation Reagent	Nessuno
Doubling time	circa da 24 a 36 ore
Subculturing	Omogeneizzare delicatamente la sospensione cellulare nel pallone pipettando verso l'alto e verso il basso, quindi prelevare un campione rappresentativo per determinare la densità cellulare per ml. Diluire la sospensione per ottenere una concentrazione cellulare di 1×10^5 cellule/ml con terreno di coltura fresco e aliquotare la sospensione regolata in nuovi palloni per l'ulteriore coltivazione.
Split ratio	Da 1 a 5
Seeding density	da $1 \text{ a } 5 \times 10^5$ cellule/ml
Fluid renewal	da 2 a 3 volte alla settimana

35.1 Celle | 305002

Post-Thaw Recovery

Dopo lo scongelamento, centrifugare le cellule a 300×g per 5 minuti, rimuovere il surnatante contenente il crioprotettore e risospendere in terreno di coltura completo fresco e preriscaldato a una concentrazione di 1×10^5 cellule/ml. Lasciare trascorrere almeno 24–48 ore per il recupero e l'espansione prima della prima fase di passaggio.

Freeze medium

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.

Thawing and Culturing Cells

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 300 x g per 3 minuti per separare le cellule e scartare con cura il surnatante contenente il terreno di coltura residuo.
7. Risospendere delicatamente il pellet cellulare in 10 ml di terreno di coltura fresco. Per le cellule aderenti, dividere la sospensione tra due fiasche di coltura T25; per le colture in sospensione, trasferire tutto il terreno in una fiasca T25 per promuovere l'interazione e la crescita delle cellule.
8. Attenersi ai protocolli di subcoltura stabiliti per la crescita e il mantenimento continui della linea cellulare, garantendo risultati sperimentali affidabili.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmosfera umidificata.

35.1 Celle | 305002

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Controllo qualità e analisi molecolare

Sterility

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.