

35.1 Células | 305002

Información general

Description	35.1 son células de hibridoma derivadas de una célula B y un mieloma de Mus musculus. De particular interés es su reactividad a la proteína de superficie de células T humanas Tp50 (CD2), lo que las convierte en valiosas herramientas para la investigación dirigida. El anticuerpo producido por las células 35.1 inhibe las respuestas proliferativas y la citotoxicidad de las células T sin interferir con la citotoxicidad celular mediada por anticuerpos. Derivadas de la fusión de células de bazo con células de mieloma NSI/1, las células 35.1 expresan genes para la producción de inmunoglobulinas, concretamente anticuerpos monoclonales contra CD2 humano. El isotipo del anticuerpo es IgG2a.
Organism	Ratón
Tissue	Bazo (de origen de células B) / Médula ósea (socio de fusión del mieloma NSI/1)
Disease	Hibridoma (fusión de célula B y mieloma); produce un anticuerpo monoclonal contra el CD2 humano (Tp50)
Metastatic site	No aplicable (línea celular de hibridoma; no es una muestra de tumor primario)
Applications	Producción de anticuerpos monoclonales (anti-CD2 humano, IgG2a); investigación sobre la biología de las células T; estudios sobre la activación y proliferación de las células T mediadas por CD2; ensayos inmunológicos que requieren el bloqueo de CD2; investigación sobre citotoxicidad; tecnología de hibridomas
Synonyms	HB-222

Características

Breed/Subspecies	BALB/c (con fondo de mieloma NSI/1)
Age	Edad no especificada
Gender	Sexo no especificado
Ethnicity	No aplicable (línea celular de ratón)
Morphology	Linfoblasto
Cell type	Células linfoblastos B / células de hibridoma
Growth properties	Suspensión

Datos reglamentarios

35.1 Células | 305002

Citation	1
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_7239
GMO Status	GMO-S1: Este hibridoma contiene genes de inmunoglobulina reordenados procedentes de una fusión entre una célula B y un mieloma. Los genes de las cadenas pesadas y ligeras de IgG2a se expresan a partir de la célula B de la fusión. Esta clasificación solo es válida en Alemania y puede diferir en otros países.

Datos biomoleculares

Protein expression	Inmunoglobulina, anticuerpo monoclonal, contra CD2 humano
--------------------	---

Manejo de

Culture Medium	RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO ₃ (número de artículo de Cytion 820700a)
Supplements	Añade al medio un 10 % de FBS y 0,05 mM de 2-mercaptoetanol
Dissociation Reagent	Ninguno
Doubling time	entre 24 y 36 horas, aproximadamente
Subculturing	Homogeneice suavemente la suspensión celular en el matraz pipeteando hacia arriba y hacia abajo, y luego tome una muestra representativa para determinar la densidad celular por ml. Diluya la suspensión para alcanzar una concentración celular de 1×10^5 células/ml con medio de cultivo fresco, y divida la suspensión ajustada en nuevos matraces para su posterior cultivo.
Split ratio	Del 1 al 5
Seeding density	De 1 a 5×10^5 células/ml
Fluid renewal	de 2 a 3 veces por semana

35.1 Células | 305002

Post-Thaw Recovery

Tras la descongelación, centrifuga las células a 300×g durante 5 minutos, retira el sobrenadante que contiene el crioprotector y resuspendelas en medio completo nuevo y precalentado a una concentración de 1×10^5 células/ml. Deje que las células se recuperen y se multipliquen durante al menos 24-48 horas antes de realizar el primer paso de pasaje.

Freeze medium

Como medio de criopreservación, utilizamos el medio de crecimiento completo (incluido FBS) + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo 800100 de Cytion), que incluye osmoprotectores optimizados y estabilizadores metabólicos para mejorar la recuperación y reducir el estrés crioinducido.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que el vial permanece profundamente congelado en el momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Tras la recepción, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantizar la conservación de la integridad celular, o proceda al paso 3 si se requiere el cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a 37°C con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos hasta que quede un pequeño grumo de hielo.
4. Realice todos los pasos siguientes en condiciones estériles en una campana de flujo, desinfectando el criovial con etanol al 70% antes de abrirlo.
5. Abrir con cuidado el vial desinfectado y transferir la suspensión celular a un tubo de centrifuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación residual.
7. Resuspender suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, dividir la suspensión entre dos matraces de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transferir todo el medio a un matraz T25 para promover la interacción y el crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, garantizando resultados experimentales fiables.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , atmósfera humidificada.

35.1 Células | 305002

Shipping Conditions

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, colocar los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de -150 a -196 °C. El almacenamiento a -80 °C sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

Control de calidad y análisis molecular

Sterility

La contaminación por micoplasma se excluye utilizando tanto ensayos basados en la PCR como métodos de detección de micoplasma basados en la luminiscencia.

Para garantizar la ausencia de contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.