

HARA-B-celler | 300465**Allmän information****Description**

HARA-B-cellinjen härrör från human skivepitelcancer i lungan, som specifikt etablerats från metastaserande benvävnad i en musmodell. Denna cellinje är en sekundär utveckling från den ursprungliga HARA-cellinjen och kännetecknas av sitt höga uttryck av parathormonrelaterat protein (PTHrP), som spelar en viktig roll i den omfattande benmetastasering som observerats i dessa celler. HARA-B-cellinjen har varit avgörande för att studera mekanismerna för benmetastasering i samband med lungcancer.

Vetenskapliga studier som involverar HARA-B fokuserar ofta på dess användbarhet vid modellering av hyperkalcemi, ett vanligt paraneoplastiskt syndrom som förknippas med vissa cancerformer, inklusive lungcancer. Hyperkalcemin i denna modell induceras genom hypodermisk transplantation av cellerna, vilket ger ett värdefullt verktyg för att förstå interaktionen mellan cancerceller och benceller, liksom de vägar som leder till nedbrytning av ben och frisättning av kalcium. Denna cellinje hjälper forskare att undersöka potentiella terapeutiska strategier för att minska benmetastaser och tillhörande komplikationer hos lungcancerpatienter.

Organism

Människan

Tissue

Lungan

Disease

Skivepitelcancer i lungan

Metastatic site

Pleuraugjutning

Synonyms

HARAB

Egenskaper**Age**

57 år

Gender

Man

Ethnicity

Japanska

Growth properties

Följsam

Lagstadgade uppgifter**Citation**

HARA-B (Cytion katalognummer 300465)

NCBI_TaxID

9606

HARA-B-celler | 300465

CellosaurusAccession CVCL_2915

Biomolekylära data

Protein expression Producerar höga halter av bisköldkörtelhormonrelaterad peptid (PTHrP).

Hantering

Culture Medium RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820700a)

Supplements Komplettera mediet med 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Ta bort det gamla mediet från de adherenta cellerna och tvätta dem med PBS som saknar kalcium och magnesium. Använd 3-5 ml PBS för T25-kolvar och 5-10 ml för T75-kolvar. Täck sedan cellerna helt med Accutase, använd 1-2 ml för T25-kolvar och 2,5 ml för T75-kolvar. Låt cellerna inkubera i rumstemperatur i 8-10 minuter så att de lossnar. Efter inkubationen, blanda cellerna försiktigt med 10 ml medium för att resuspendera dem och centrifugera sedan vid 300xg i 3 minuter. Kassera supernatanten, resuspendera cellerna i färskt medium och överför dem till nya kolvar som redan innehåller färskt medium.

Freeze medium Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryounducerad stress.

HARA-B-celler | 300465

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 300 x g i 3 minuter för att separera cellerna och kassera försiktigt supernatanten som innehåller resterande frysmedium.
7. Resuspendera försiktigt cellpelleten i 10 ml färskt odlingsmedium. För adherenta celler, fördela suspensionen mellan två T25-kulturkanter; för suspensionskulturer, överför allt medium till en T25-kolv för att främja effektiv cellinteraktion och tillväxt.
8. Följ fastställda subkulturprotokoll för fortsatt tillväxt och underhåll av cellinjen, vilket säkerställer tillförlitliga experimentella resultat.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , befuktad atmosfär.

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

HARA-B-celler | 300465

Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll och molekylär analys

Sterility

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasma diagnostik.

För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

STR-profil

Amelogenin: x,y

CSF1PO: 13

D13S317: 9

D16S539: 10

D5S818: 12

D7S820: 12

TH01: 7

TPOX: 8,9

vWA: 16,17

D3S1358: 15

D21S11: 30

D18S51: 13

Penta E: 11

Penta D: 9

D8S1179: 10,12

FGA: 20

D6S1043: 11,14

D2S1338: 19,20

D12S391: 18,19

D19S433: 13