A20

305263

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

De A20-cellijn is afgeleid van een reticulumcelsarcoom bij de muis en wordt veel gebruikt in immunologisch en kankeronderzoek. Reticulumcelsarcoom is een type B-cellymfoom en A20-cellen vormen een waardevol model voor het bestuderen van de biologie van B-cellymfomen en de immuunrespons. Deze cellen zijn vooral nuttig voor het onderzoeken van de mechanismen van B-celontwikkeling, activering, signalering en de interactie tussen tumorcellen en het immuunsysteem. Daarnaast spelen A20 cellen een cruciale rol in onderzoek dat zich richt op de productie en functie van cytokines, die essentieel zijn voor immuunregulatie.
A20-cellen vertonen een lymfoblastische morfologie en brengen oppervlaktemarkers tot expressie die typisch zijn voor B-cellen, waaronder oppervlaktemoglobuline en major histocompatibility complex (MHC)-moleculen. Onderzoekers gebruiken A20 cellen om antigenpresentatie, B-cel receptor signalering en de rol van verschillende cytokines in immuunreacties te bestuderen. Deze cellen spelen ook een belangrijke rol bij het ontwikkelen en testen van immuuntherapieën, zoals monoklonale antilichamen en checkpointremmers, voor de behandeling van B-cellymfomen en andere hematologische maligniteiten. Daarnaast dienen A20 cellen als model voor het evalueren van de werkzaamheid en veiligheid van nieuwe therapeutische middelen in preklinische studies. Het nut van A20 cellen in immunologisch onderzoek en het begrijpen van de pathofysiologie van B-cellen benadrukt hun belang voor het bevorderen van kankeronderzoek en het ontwikkelen van nieuwe behandelstrategieën.

Ziekte	Muis reticulumcel sarcoom

Synoniemen

- A-20

CLASSIFICATIE

Organisme	Muis
Seks	Niet gespecificeerd
Groei-eigenschappen	Ophanging
Bioveiligheidsniveau	1

KENMERKEN

Morfologie	Lymfoblast
Celtype	B-lymfocyt
Tumorverwekkend	Ja

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

A20 (Cytion catalogusnummer 305263)

NCBI-belastingnummer	10090
Cellosaurus	CVCL_1940

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

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiele Glutamine, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

Vul het medium aan met 10% hitte-geïnactiveerde FBS, voeg 2,5 g/L glucose en 10 mM HEPES toe

Heruitplanten

Suspensiecellen: Verwijder cellen van het substraat door pipetteren met vers medium. Om losse cellen te verkrijgen, passeer de suspensie meerdere keren door een naald van 22 gauge en breng over in nieuwe kolven.

Ontdooien en kweken

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.

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Onvruchtbaarheid

Mycoplasmaverontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasmadetectiemethoden.
Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

Opslagvoorwaarden

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Verzendvoorwaarden

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

DONATEUR

Soort / ondersoort	BALB/cAnN
Leeftijd van de donor	>15 maanden

JURIDISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Veiligheidsmaatregelen

Wanneer men van plan is om een cryovial in vloeibare stikstof op te slaan om later te ontdooien, is het verplicht om strenge veiligheidsmaatregelen in acht te nemen. Passende beschermende handschoenen en kleding zijn essentieel en het gebruik van een gezichtsmasker of veiligheidsbril is vereist tijdens het overbrengen van bevroren monsters naar of uit de tank met vloeibare stikstof. Dit is om het risico op letsel door mogelijke cryoviale explosies bij het verwijderen te beperken, wat kan resulteren in de projectie van scherpe fragmenten.

Garantie

Bij Cytion staan we achter de kwaliteit en levensvatbaarheid van onze producten.
We garanderen dat onze cellen levensvatbaar zijn bij het begin van de kweek gedurende 60 dagen na verzending vanuit onze faciliteiten.
We verzekeren dat alle materialen voldoen aan de specificaties beschreven in het analysecertificaat en/of productblad
Raadpleeg voor volledige informatie onze <a href=""/Wie-zijn-wij/Garantie/"" hreflang=""x-default"">Garantieverklaring

Er is een overeenkomst inzake materiaaloverdracht vereist	Yes

PRODUCTGEGEVENS

Overzichtstabel