DAKIKI

305928

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

DAKIKI je linija človeških B-limfoblastoidnih celic, pozitivnih na virus Epstein-Barr (EBV), ki izražajo površinski IgA1 in izločajo polimerni IgA1. Izvira iz perifernih limfocitov odraslega bolnika z rakom nosno-grlne sluznice, nakar je bila vzpostavljena kot neprekinjeno razmnožujoča se suspenzijska kultura. Celice kažejo tipično limfoblastoidno morfologijo in rastejo v mediju na osnovi RPMI, dopolnjenem s serumom. DAKIKI se široko uporablja kot model človeških B-celic, ki proizvajajo IgA1, zlasti za študije, ki preučujejo sintezo imunoglobulina, regulacijo izločanja in posttranslacijsko glikozilacijo.
Biokemične analize in analize na osnovi lektinov so pokazale, da IgA1, ki ga izločajo celice DAKIKI, vsebuje O-vezane glikane z pomanjkanjem galaktoze v območju šarnirja. Analiza sestave monosaharidov in ELISA z lektinom potrjujeta obogatitev terminalnih ali α2,6-sialiliranih ostankov N-acetilgalaktozamina (GalNAc), glikoforma, značilna za aberantno glikoziliran IgA1, opazovan pri IgA nefropatiji. Obdelava z nevraminidazo znatno poveča reaktivnost aglutinina Helix aspersa, kar kaže na prisotnost sialiliranih struktur GalNAc. Funkcionalni testi z uporabo frakcij, obogatenih z Golgi-aparatom iz celic DAKIKI, kažejo aktivnost CMP-NeuAc:GalNAc-IgA1 α2,6-sialiltransferaze, kar potrjuje sposobnost teh celic, da neposredno sialilirajo O-glikane brez galaktoze. Transkripcijske analize razkrivajo izražanje ST6-GalNAcII, ne pa ST6-GalNAcI, kar podpira vlogo ST6-GalNAcII pri posredovanju α2,6-sialilacije GalNAc v območju tečaja v IgA1.
Poleg uporabnosti v raziskavah glikozilacije je bil DAKIKI ocenjen glede odzivnosti na dejavnike, ki inducirajo B-celice, in forbolne estre, ki lahko modulirajo izločanje imunoglobulina v nekaterih človeških linijah B-celic. Čeprav DAKIKI konstitutivno izloča IgA, je bil vključen med modele B-celic, transformiranih z EBV, ki se uporabljajo za preučevanje regulacije proizvodnje imunoglobulina in stanja diferenciacije. Zaradi stabilnega profila izločanja IgA1 in ponovljive proizvodnje glikanov v območju šarnirja, ki so pomanjkljivi v galaktozi in α2,6-sialilirani, DAKIKI predstavlja dobro opredeljen in vitro sistem za preučevanje mehanizmov glikozilacije IgA1, diferenciacije B-celic in molekularne patogeneze motenj, povezanih z IgA.

Tkivo	Periferna kri

Sinonimi

- DAKIKI
- DAKIKI Clone 1

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Ni navedeno
Lastnosti rasti	Vzmetenje
Stopnja biološke varnosti	2

ZNAČILNOSTI

Morfologija	limfoblast
Vrsta celice	B-celica

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

DAKIKI (kataloška številka Cytion 305928)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606

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

Cellosaurus	CVCL_3675

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS

Reagenca za disociacijo	Nič

Preusmeritev v drugo kulturo

Nežno homogenizirajte celično suspenzijo v kolbi s pipetiranjem navzgor in navzdol, nato odvzemite reprezentativni vzorec za določitev gostote celic na ml. Suspenzijo razredčite, da dosežete koncentracijo celic 1 x 10^5 celic/ml s svežim kultiviranim medijem, in prilagojeno suspenzijo razdelite v nove kolbe za nadaljnje gojenje.

Gostota setve	2 do 5 x 10^5 celic/cm^2
Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden

Odtaljevanje in gojenje

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Pogoji dostave

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

DONATOR

Starost darovalca	Neopredeljeno
Etnična pripadnost	Afriški

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Garancija

V podjetju Cytіon stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes

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