DAKIKI

305928

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A DAKIKI egy humán Epstein-Barr-vírus (EBV)-pozitív B-limfoblasztos sejtvonal, amely felszíni IgA1-et expresszál és polimer IgA1-et szekretál. Eredetileg egy orr-garat-karcinómában szenvedő felnőtt beteg perifériás limfocitáiból nyerték ki, majd folyamatosan szaporodó szuszpenziós tenyészetként állították elő. A sejtek tipikus limfoblasztos morfológiát mutatnak, és szérummal kiegészített RPMI-alapú táptalajon szaporodnak. A DAKIKI-t széles körben használják humán IgA1-termelő B-sejtek modelljeként, különösen az immunglobulin-szintézis, a szekréció szabályozása és a transzlációs utáni glikoziláció vizsgálatára.
Biokémiai és lektin-alapú elemzések kimutatták, hogy a DAKIKI sejtek által szekretált IgA1 galaktózhiányos O-kapcsolt glikánokat mutat a csukló régióban. A monoszacharid-összetétel elemzése és a lektin-ELISA megerősíti a terminális vagy α2,6-sialilált N-acetilgalaktózamin (GalNAc) maradványok gazdagságát, amely egy olyan glikoforma, amely jellemző az IgA-nefropátiában megfigyelt rendellenesen glikozilált IgA1-re. A neuraminidáz-kezelés jelentősen növeli a Helix aspersa agglutininnal szembeni reaktivitást, ami a szialilált GalNAc-struktúrák jelenlétét jelzi. A DAKIKI-sejtekből származó, Golgi-gazdag frakciókat felhasználó funkcionális vizsgálatok CMP-NeuAc:GalNAc-IgA1 α2,6-szialiltranszferáz aktivitást mutatnak, megerősítve ezeknek a sejteknek azt a képességét, hogy közvetlenül szialilálják a galaktózhiányos O-glikánokat. Transzkripciós elemzések ST6-GalNAcII, de nem ST6-GalNAcI expressziót mutattak ki, alátámasztva az ST6-GalNAcII szerepét az IgA1 csuklóregiójában található GalNAc α2,6-szialilációjának közvetítésében.
A glikozilációs kutatásokban betöltött hasznosságán túl a DAKIKI-t a B-sejt-indukáló faktorokra és a forbol-észterekre való reagálóképességét is értékelték, amelyek bizonyos emberi B-sejtvonalakban modulálhatják az immunglobulin szekrécióját. Mivel a DAKIKI konstitutív módon szekretál IgA-t, felvették az EBV-vel transzformált B-sejt modellek közé, amelyeket az immunglobulin termelés szabályozásának és a differenciálódási állapotok tanulmányozására használnak. Stabil IgA1-szekréciós profiljának és a galaktózhiányos, α2,6-sialilált csuklórégió-glikánok reprodukálható termelésének köszönhetően a DAKIKI egy jól jellemzett in vitro rendszert képvisel az IgA1-glikoziláció, a B-sejt-differenciálódás és az IgA-társult rendellenességek molekuláris patogenezisének vizsgálatához.

Szövet	Perifériás vér

Szinonimák

- DAKIKI
- DAKIKI Clone 1

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Nem meghatározott
Növekedési tulajdonságok	Felfüggesztés
Biológiai biztonsági szint	2

JELLEMZŐK

Morfológia	limfoblaszt
Sejttípus	B-sejt

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

DAKIKI (Cytion katalógusszám: 305928)

NCBI adóazonosító szám	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

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion 820700a cikkszám)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Kiegészítők

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Diszociációs reagens	Nincs

Átültetés

A lombikban lévő sejtszuszpenziót óvatosan homogenizálja fel-le pipettázással, majd vegyen egy reprezentatív mintát a sejtsűrűség ml-enkénti meghatározásához. A szuszpenziót hígítsa friss tenyésztőközeggel 1 x 10^5 sejt/ml sejtkoncentráció eléréséig, majd az így beállított szuszpenziót új lombikokba osztva továbbtenyésztse.

Ültetési sűrűség	2–5 × 10^5 sejt/cm^2
Folyadékcsere	hetente 2-3 alkalommal

Felolvasztás és tenyésztés

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

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Fagyasztóközeg	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében.

Tárolási feltételek

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

ADOMÁNYOZÓ

Az adományozó életkora	Meghatározatlan
Etnikai hovatartozás	Afrikai

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes

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