WIL2

302011

OBECNÉ INFORMACE

Popis

Wil2 je lidská B-lymfoblastoidní buněčná linie odvozená z B-lymfocytů periferní krve dospělého dárce, která byla následně imortalizována transformací virem Epstein–Barr (EBV). Jako EBV-pozitivní suspenzní buněčná linie vykazuje Wil2 charakteristické rysy aktivovaných B buněk, včetně nepřetržité proliferace, exprese povrchových markerů B buněk a schopnosti syntézy imunoglobulinů. Buňky rostou v suspenzi jako jednotlivé buňky nebo malé shluky a běžně se udržují ve standardních kultivačních podmínkách pro lymfocyty doplněných sérem. Fenotypicky buňky Wil2 exprimují typické markery B-linie, jako jsou CD19, CD20 a povrchové imunoglobuliny, spolu s markery spojenými s aktivací indukovanými expresí latentních genů EBV. Přítomnost EBV epizomů řídí proliferaci a podporuje dlouhodobou kultivaci, což z této buněčné linie činí užitečný model pro studium virové latence, aktivace B buněk a interakcí mezi hostitelem a virem. Kromě toho se Wil2 používá v imunologickém a molekulárně biologickém výzkumu zaměřeném na produkci protilátek, prezentaci antigenů a signální transdukční dráhy v transformovaných B lymfocytech.
Zatímco Wil2 slouží jako reprezentativní model EBV-transformovaných B-buněk, dostupné publikované údaje o jeho podrobném genetickém pozadí a funkční specializaci zůstávají relativně omezené ve srovnání s podrobněji charakterizovanými lymfoblastoidními liniemi. Výzkumníci jsou vybízeni k ověření specifických fenotypových nebo funkčních vlastností ve svém experimentálním kontextu a k nahlédnutí do aktualizovaných databází nebo primární literatury, kde najdou nejaktuálnější charakterizační údaje.

Tkáň	Slezina
Nemoc	Dědičná sférocytóza

Synonyma

- WIL-2
- Wil.2
- WI-L2
- Wi-L2

KLASIFIKACE

Organismus	Člověk
Sex	Muž
Růstové vlastnosti	Odpružení
Úroveň biologické bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKA

Typ buňky	B lymfoblast

Karyotyp

46, hypodiploidní

IDENTIFIKÁTORY

Citace

WIL2 (katalogové číslo Cytion 302011)

Daňové identifikační číslo NCBI	9606

Cellosaurus	CVCL_6544

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilní glutamin, w: 2,0 g/l NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820700a)

Inkubační atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10% FBS

Subkultivace

Kultury udržujte pravidelným přidáváním nebo výměnou média. Zahajte kultury s hustotou 5 x 10^5 buněk/ml a pro optimální růst udržujte koncentraci buněk v rozmezí 3 x 10^5 až 1 x 10^6 buněk/ml.

Hustota výsevu	1 x 10^5 buněk/ml
Obnova tekutin	2krát týdně
Zotavení po rozmrazení	Rychle

Rozmrazování a kultivace

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.

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVACE

Sterilita

Kontaminace mykoplazmaty je vyloučena jak pomocí testů založených na PCR, tak pomocí luminiscenčních metod detekce mykoplazmy. Aby se zajistilo, že nedojde ke kontaminaci bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami, jsou buněčné kultury denně podrobovány vizuálním kontrolám.

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium (včetně FBS) + 10 % DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení nebo CM-1 (katalogové číslo 800100 společnosti Cytion), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu způsobeného kryo.

Podmínky skladování

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Dopravní podmínky

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

DÁRCE

Věk dárce	5 let
Etnická příslušnost	Kavkazský

PRÁVNÍ INFORMACE A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní opatření

Při plánování uložení kryovialu v kapalném dusíku pro budoucí rozmrazení je nutné dodržovat přísná bezpečnostní opatření. Nezbytné jsou vhodné ochranné rukavice a oděv a při přenášení zmrazených vzorků do nádrže s kapalným dusíkem nebo z ní je nutné používat obličejovou masku nebo ochranné brýle. To proto, aby se snížilo riziko zranění v důsledku možných výbuchů kryovialů při jejich vyjímání, které mohou mít za následek vystřelování ostrých úlomků.

Záruka

Ve společnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopností našich produktů.
Zaručujeme, že naše buňky budou životaschopné na začátku kultivace po dobu 60 dnů po odeslání z našich zařízení.
Zaručujeme, že všechny materiály odpovídají specifikacím popsaným v certifikátu analýzy a/nebo v produktovém listu
Úplné informace naleznete v našem <a href=""/Kdo-jsme/Záruka/"" hreflang=""x-default"">Záručním prohlášení

Je nutná smlouva o převodu materiálu	Yes