

Bunky CHO-CCR8 | 305418**Všeobecné informácie****Description**

Upozornenie: Uvedené ceny buniek platia výlučne pre akademických a neziskových zákazníkov. Pre komerčné subjekty je cena približne 6 250 €.
Ak zastupujete komerčný subjekt alebo si nie ste istí, do ktorej kategórie patríte, prosím, [kontaktujte nás](#).

Bunková línia CHO-CCR8 je stabilná rekombinantná bunková línia CHO (Chinese Hamster Ovary), ktorá bola geneticky upravená tak, aby exprimovala receptor CCR8 na stredne vysokej úrovni, približne 8 000 molekúl na bunku. Táto bunková línia bola vyvinutá s využitím pokročilej technológie „landing pad“, ktorá zabezpečuje presnú a reprodukovateľnú integráciu génu CCR8 na špecifickom, vopred validovanom genómovom lokuse. CCR8, známy aj ako CHEMR1 alebo CDw198, je receptor spriaznený s G proteínom (GPCR), ktorý sa exprimuje na rôznych imunitných bunkách, najmä na regulačných T bunkách (Tregs). CCR8 zohráva kľúčovú úlohu v procese imunopresie v mikroprostredí nádoru, čím uľahčuje nádorovým bunkám schopnosť vyhnúť sa imunitnej detekcii. Ako taký sa zameriavanie na CCR8 stalo sľubnou stratégiou v imunoterapii rakoviny na zníženie supresie sprostredkovanej Treg a posilnenie protinádorovej imunity.

Expresia CCR8 v tejto bunkovej línii bola potvrdená pomocou prietokovej cytometrie s protilátkou špecifickou pre cieľ, čím sa zabezpečila spoľahlivá a konzistentná hustota receptora v celej bunkovej populácii.

Organism

Čínsky škrečok

Tissue

Vaječník

Disease

Vaječník čínskeho škrečka, nenádorový; geneticky modifikovaný na povrchovú expresiu CCR8

Applications

Skríning protilátok; vývoj imunoterapie zameranej na CCR8; výskum mikroprostredia nádoru; prietoková cytometria; vývoj liekov

Charakteristika**Age**

Dospelí

Gender

Ženy

Morphology

Epitelu podobné

Cell type

Epitelové bunky

Growth properties

Prilnavosť/suspensia

Regulačné údaje

Bunky CHO-CCR8 | 305418

Citation	CHO-CCR8 (katalógové číslo Cytion 305418)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10029
CellosaurusAccession	CVCL_A8V6
GMO Status	GMO-S1: Táto bunková línia CHO obsahuje expresný konštrukt CCR8, ktorý podporuje analýzy signalizácie GPCR. Táto klasifikácia sa uplatňuje len v Nemecku a inde sa môže líšiť.

Biomolekulárne údaje

Receptors expressed	CCR8 (CHEMR1 alebo CDw198)
----------------------------	----------------------------

Spracovanie

Culture Medium	<p>Pre adherentné kultúry: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukózy, w: 2,5 mM L-glutamínu, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pyruvátu sodného, w: 1,2 g/l NaHCO₃ (číslo výrobku Cytion 820400a)</p> <p>Pre suspenznú kultúru: Rastové médium CHO A (od spoločnosti InSCREENeX; katalógové číslo spoločnosti InSCREENeX INS-ME-1039)</p>
Supplements	Pre adherentné kultúry: Doplníte médium o 5 % FBS. Pridajte geneticín (G418-Sulfat) na dosiahnutie konečnej koncentrácie 0,5 mg/ml.
Dissociation Reagent	Pre adherentné kultúry: Trypsín-EDTA
Doubling time	cca 14–16 hodín
Subculturing	Na bežné adherentné bunkové kultúry: Odstráňte staré kultivačné médium z adherentných buniek a premyte ich PBS, aby ste odstránili zvyšné médium. Po odsatí PBS pridajte príslušný objem roztoku trypsínu/EDTA podľa veľkosti kultivačnej nádoby (napr. 1 ml pre banku T25, 3 ml pre banku T75) a inkubujte pri izbovej teplote alebo 37 °C 5 - 10 minút, alebo kým sa bunky neoddelia. Oddelovanie sledujte pod mikroskopom a v prípade potreby jemne poklepte na nádobu, aby sa bunky uvoľnili. Po oddelení pridajte kompletné médium na inaktiváciu trypsínu/EDTA, jemne resuspendujte bunky a alikvotnú časť bunkovej suspenzie preneste do novej kultivačnej nádoby obsahujúcej čerstvé médium. Nádobu umiestnite do inkubátora nastaveného na 37 °C s 5 % CO ₂ a médium vymieňajte každé 2 - 3 dni.
Split ratio	1 až 5

Bunky CHO-CCR8 | 305418

Seeding density 2 až 5 x 10⁴ buniek/cm²

Fluid renewal 2 až 3-krát týždenne

Post-Thaw Recovery Po rozmrazení rozdeľte bunky v pomere 1:2 až 1:3 do banky T25 a nechajte bunky zotaviť sa z procesu zmrazovania a priľnúť (v prípade adhezívnych kultúr) aspoň 24 hodín.

Freeze medium Ako kryokonzervačné médium používame kompletne rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie regenerácie a zníženie stresu spôsobeného kryom.

Thawing and Culturing Cells

1. Overte si, že injekčná liekovka zostane pri doručení hlboko zmrazená, pretože bunky sa prepravujú na suchom ľade, aby sa počas prepravy udržala optimálna teplota.
2. Po prijatí buď okamžite uskladnite kryovialku pri teplote nižšej ako -150 °C, aby ste zabezpečili zachovanie bunkovej integrity, alebo prejdite na krok 3, ak je potrebná okamžitá kultivácia.
3. V prípade okamžitej kultivácie injekčnú liekovku rýchlo rozmrazte ponorením do vodného kúpeľa s teplotou 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálnym prostriedkom, pričom ju jemne miešajte 40 - 60 sekúnd, kým nezostane malý ľadový chumáč.
4. Všetky ďalšie kroky vykonajte v sterilných podmienkach v prietokovom digestore a pred otvorením kryovialku dezinfikujte 70 % etanolom.
5. Opatrne otvorte dezinfikovanú fľaštičku a preneste bunkovú suspenziu do 15 ml centrifugačnej skúmavky obsahujúcej 8 ml kultivačného média s izbovou teplotou a jemne premiešajte.
6. Zmes odstreďujte pri 300 x g počas 3 minút, aby sa bunky oddelili, a opatrne zlikvidujte supernatant obsahujúci zvyšky zmrazovacieho média.
7. Pelet buniek jemne resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačného média. V prípade adherentných buniek rozdeľte suspenziu medzi dve kultivačné banky T25; v prípade suspenzných kultúr preneste všetko médium do jednej banky T25, aby ste podporili účinnú interakciu a rast buniek.
8. Dodržiavajte zavedené subkultivačné protokoly na nepretržitý rast a udržiavanie bunkovej línie, čím sa zabezpečia spoľahlivé výsledky experimentov.

Bunky CHO-CCR8 | 305418

Incubation Atmosphere 37 °C, 5 %_{CO2}, zvlhčená atmosféra.

Flask Coating Žiadne

Freezing Procedure Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

Shipping Conditions Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

Storage Conditions Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Kontrola kvality / Genetický profil / HLA

Sterility Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplazmiem založených na luminiscencii.

Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.