

Bunky HEK293-CLDN6 | 305985**Všeobecné informácie****Description**

Upozornenie: Uvedené ceny buniek sú určené výhradne 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](#).

Bunky HEK293-CLDN6 sú bunky ľudských embryonálnych obličiek 293 (HEK293), ktoré boli geneticky upravené tak, aby stabilne exprimovali ľudský claudin-6 (CLDN6), transmembránový proteín spojený s tesnými spojmi, ktorý patrí do rodiny claudínov. CLDN6 sa bežne exprimuje počas embryonálneho a fetálneho vývoja, ale vo väčšine zdravých dospelých tkanív sa takmer nevyskytuje, čo z neho robí atraktívny onkofetálny antigén pre cieľnú liečbu rakoviny. Abnormálna reexpresia CLDN6 bola identifikovaná v mnohých malignitách, vrátane rakoviny vaječníkov, nádorov zárodočných buniek semenníkov, rakoviny endometria, rakoviny žalúdka a niektorých sarkómov. Stabilné modely HEK293-CLDN6 poskytujú kontrolovaný systém na štúdium biológie CLDN6 a hodnotenie terapeutických prístupov zameraných na CLDN6.

Bunky HEK293-CLDN6 sa široko používajú v onkologickom výskume a vývoji liekov na charakterizáciu monoklonálnych protilátok, konjugátov protilátok a liekov, bispecifických protilátok, terapií CAR-T buniek a iných platformách modifikovaných imunitných buniek zameraných na CLDN6. Stabilný rekombinantný expresný systém podporuje kvantitatívne hodnotenie afinity väzby antigénu, hustoty receptorov, internalizácie protilátok, špecificity epitopu a cytotoxicity závislej od cieľa. Tieto bunky sa tiež bežne používajú pri vývoji prietokových cytometrických testov, reportérových testov, vysokokapacitného terapeutického skríningu a validácii zobrazovacích činidiel zameraných na CLDN6. Keďže bunky HEK293 vykazujú vysokú účinnosť transfekcie a robustnú expresiu proteínov, poskytujú spoľahlivú platformu pre produkciu rekombinantných membránových proteínov a generovanie štandardizovaných testov.

Organism Ľudské

Tissue Fetálne obličky

Charakteristika

Age Plod

Gender Ženy

Morphology Epitelu podobné

Growth properties Monovrstva, priliehajúca

Regulačné údaje

Bunky HEK293-CLDN6 | 305985**Citation** HEK293-CLDN6 (katalógové číslo Cytion 305985)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**Biomolekulárne údaje****Receptors expressed** CLDN6**Spracovanie****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (číslo výrobku Cytion 820700a)**Supplements** Doplňte médium o 10 % FBS, 1 mM pyruvát sodný, 10 mM HEPES, 1 % NEAA. Pridajte geneticín (G418-Sulfat) na dosiahnutie konečnej koncentrácie 1 mg/ml.**Dissociation Reagent** Trypsín-EDTA**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, kým sa bunky neoddelia (5 - 10 minút). Oddelovanie sledujte pod mikroskopom a v prípade potreby jemne poklepte na nádobu, aby sa bunky uvoľnili. Po oddelení pridajte kompletne 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 % CO₂ a médium vymieňajte každé 2 - 3 dni.**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.

Bunky HEK293-CLDN6 | 305985

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.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % CO_2 , zvlhčená atmosféra.

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

Bunky HEK293-CLDN6 | 305985

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.