

Buňky HEK293-IL13RA2 | 305988

Obecné informace

Description

Upozornění: Uvedené ceny buněčných linií platí výhradně pro akademické a neziskové zákazníky. Pro komerční subjekty činí cena přibližně 6 250 EUR.

Pokud zastupujete komerční subjekt nebo si nejste jisti, do které kategorie spadáte, prosím [nás kontaktujte](#).

Organism

Člověk

Tissue

Fetální ledvina

Disease

Transformované/imortalizované; netumorigenní (na pozadí HEK293)

Applications

Vývoj protilátek namířených proti IL13RA2 a CAR-T buněk; léčba glioblastomu a mezoteliomu; testy ADCC/CDC; průtoková cytometrie; biologie cytokinových receptorů

Charakteristika

Age

Plod

Gender

Ženy

Morphology

Epitelu podobné

Cell type

Epitelové buňky

Growth properties

Monovrstva, adherentní

Regulační údaje

Citation

HEK293-IL13RA2 (katalogové číslo Cytion 305988)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

CellosaurusAccession

CVCL_6G27

Buňky HEK293-IL13RA2 | 305988

GMO Status

GMO-S1: Tato buněčná linie HEK293 obsahuje expresní konstrukt IL13RA2 určený pro výzkum cytokinových receptorů a vývoj cílené terapie glioblastomu a mezoteliomu. Tato klasifikace platí pouze v Německu a v jiných zemích se může lišit.

Biomolekulární data**Receptors expressed**

IL13RA2

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

Médium doplňte 10% FBS, 1 mM pyruvát sodným, 10 mM HEPES, 1% NEAA. Přidejte geneticin (G418-Sulfat), abyste dosáhli konečné koncentrace 1 mg/ml.

Dissociation Reagent

Trypsin-EDTA

Doubling time

cca 24–36 hodin

Subculturing

Pro běžné kultivace adherentních buněk: Z adherentních buněk odsadte staré kultivační médium a promyjte je PBS, abyste odstranili veškeré zbývající médium. Po odsátí PBS přidejte odpovídající objem roztoku trypsinu/EDTA podle velikosti kultivační nádoby (např. 1 ml pro baňku T25, 3 ml pro baňku T75) a inkubujte při pokojové teplotě nebo 37 °C, dokud se buňky neoddělí (5-10 minut). Oddělování sledujte pod mikroskopem a v případě potřeby jemně poklepejte na nádobu, aby se buňky uvolnily. Po oddělení přidejte kompletní médium k inaktivaci trypsinu/EDTA, jemně buňky resuspendujte a alikvotní část buněčné suspenze přeneste do nové kultivační nádoby obsahující čerstvé médium. Umístěte nádobu do inkubátoru nastaveného na 37 °C s 5% CO₂ a každé 2 až 3 dny vyměňte médium.

Split ratio

1 až 5

Seeding density2 až 4 x 10⁴ buněk/cm²**Fluid renewal**

2 až 3krát týdně

Buňky HEK293-IL13RA2 | 305988

Post-Thaw Recovery

Po rozmrazení rozdělte buňky v poměru 1:2 až 1:3 do baněk T25 a nechte je alespoň 24 hodin zotavit se z procesu zmrazování a přilnout.

Pro co nejlepší přilnutí a životaschopnost buněk po rozmrazení doporučujeme pro počáteční nasazení po kryozotavení použít baňky nebo destičky potažené kolagenem. Pro následnou běžnou kultivaci buněk není kolagenový povlak nutný.

Freeze medium

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 kryem.

Thawing and Culturing Cells

1. Ověřte si, že lahvička zůstane při dodání hluboce zmrazená, protože buňky se přepravují na suchém ledu, aby se během přepravy udržely optimální teploty.
2. Po obdržení kryovialku buď okamžitě uložte při teplotě nižší než -150 °C, abyste zajistili zachování buněčné integrity, nebo přejděte ke kroku 3, pokud je nutná okamžitá kultivace.
3. Pro okamžitou kultivaci rychle rozmrazte lahvičku ponořením do vodní lázně o teplotě 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálním prostředkem a jemně ji míchejte po dobu 40-60 sekund, dokud nezůstane malý ledový chuchvalec.
4. Všechny další kroky provádějte za sterilních podmínek v průtokové digestoři a před otevřením kryovialku dezinfikujte 70% ethanolem.
5. Opatrně otevřete dezinfikovanou lahvičku a přeneste buněčnou suspenzi do 15 ml centrifugační zkušavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.
6. Směs odstředujte při 300 x g po dobu 3 minut, aby se buňky oddělily, a supernatant obsahující zbytky mrazicího média opatrně zlikvidujte.
7. Pelety buněk jemně resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačního média. U adherentních buněk rozdělte suspenzi mezi dvě kultivační baňky T25; u suspenzních kultur přeneste veškeré médium do jedné baňky T25, abyste podpořili účinnou interakci a růst buněk.
8. Dodržujte zavedené subkultivační protokoly pro kontinuální růst a udržování buněčné linie, čímž zajistíte spolehlivé výsledky experimentů.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % CO_2 , zvlhčená atmosféra.

Buňky HEK293-IL13RA2 | 305988

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Kontrola kvality / Genetický profil / HLA

Sterility

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 vizuální kontrolám.