

Bunky SNU-638 | 305634**Všeobecné informácie****Description**

Bunková línia SNU-638 je model ľudského karcinómu žalúdka vytvorený z ascitickej tekutiny mužského pacienta s rakovinou žalúdka. Vykazuje slabú diferenciáciu a minimálnu desmopláziu a in vitro rastie zmiešaným spôsobom s heterogénnou hustotou a slabou prílnavosťou ku kultivačnému substrátu. Bunky si zachovávajú okrúhly až oválny tvar a vykazujú nízky pomer jadra k cytoplazme s obmedzeným vývojom mikroklkov. Tieto vlastnosti odrážajú znaky, ktoré sa bežne spájajú s agresívnymi fenotypmi rakoviny žalúdka a robia túto líniu vhodnou na štúdiu slabo diferencovaných adenokarcinómov žalúdka.

Na molekulárnej úrovni SNU-638 neobsahuje mutácie v géne *c-Ki-ras*, ale exprimuje vysoké hladiny nádorových markerov, ako je CA 19-9 a tkanivový polypeptidový antigén (TPA), pričom expresia alfa-fetoproteínu (AFP) chýba. Je tiež nositeľom mutácie génu *TP53*, ktorý sa často vyskytuje pri rakovine žalúdka a zohráva hlavnú úlohu pri nádorovom bujení. Genomické profilovanie odhalilo, že SNU-638 nemá amplifikáciu alebo nadmernú expresiu MET, čo ho kategorizuje ako MET-negatívny s minimálnou závislosťou od signálnej dráhy MET. Tento molekulárny profil robí zo SNU-638 cennú kontrolnú bunkovú líniu v štúdiách zameraných na MET alebo hodnotiacich účinnosť inhibítorov MET pri rakovine žalúdka.

Organism

Ľudské

Tissue

Žalúdok

Disease

Adenokarcinóm

Metastatic site

Ascites

Synonyms

SNU638

Charakteristika**Age**

48 rokov

Gender

Muži

Ethnicity

Kórejský

Morphology

Epitelu podobné

Cell type

Epitelové

Growth properties

Prílnavé, jednovrstvové

Bunky SNU-638 | 305634**Regulačné údaje**

Citation	SNU-638 (katalógové číslo Cytion 305634)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0102

Biomolekulárne údaje

Mutational profile	Mutácia: Asn375Ser (c.1124A>G), nešpecifikovaná; mutácia: MET, jednoduchá, p.Asn375Ser (c.1124A>G), nešpecifikovaná; TP53, jednoduchá, p.Arg282Trp (c.844C>T), heterozygotná
---------------------------	--

Spracovanie

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (číslo výrobku Cytion 820700a)
Supplements	Doplňte médium o 10 % tepelne inaktivovaného FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	25 hodín
Subculturing	Odstráňte médium, pridajte čerstvý 0,25 % roztok trypsínu a 0,02 % roztok EDTA, kultivačnú banku nechajte stáť pri 37°C 3 až 5 minút, pridajte kultivačné médium a odoberte bunky, preneste médium do 15 ml skúmavky, odstreďte, odsajte médium, resuspendujte pelety s kultivačným médiom a dávajte do kultivačnej banky
Split ratio	Odporúča sa pomer 1:4
Fluid renewal	2 až 3-krát týždenne
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 SNU-638 | 305634**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.

Flask Coating

Žiadne

**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.

Bunky SNU-638 | 305634

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.