Product sheet

UM-SCC-129 sejtek | 305727

Általános információk

Description	Az UM-SCC-129 egy emberi fej-nyak pikkelyes sejtes karcinóma (HNSCC) sejtvonal, amelyet a Michigan Egyetem Fej-nyak Onkológiai Laboratóriumában hoztak létre egy beteg daganatából. Az UM-SCC sejtvonal-panel részeként – amely a világ egyik legátfogóbban jellemzett és legszélesebb körben terjesztett HNSCC sejtvonal-gyűjteménye – az UM-SCC-129 meghatározott in vitro modellt biztosít a fej-nyak pikkelyes sejtes karcinóma kutatásához. Az UM-SCC sorozatot több mint 40 év alatt, a Michigan Egyetem több mint 100 beteg-donorából fejlesztették ki, és az egész gyűjteményre kiterjedő, jól dokumentált STR-profilok, a TP53 mutációs státusz és a sugárérzékenységi adatok jellemzik. Az UM-SCC-129 felhasználható a fej-nyak pikkelyes sejtes karcinóma (HNSCC) biológiai kutatásában, sugárérzékenységi vizsgálatokban, kemoterápiás érzékenységi tesztekben (ciszplatin, 5-FU, cetuximab), az EGFR-útvonal elemzésében, a TP53 funkcionális vizsgálataiban, valamint új célzott hatóanyagok értékelésében. Az UM-SCC-panel tenyésztése 10% FBS-t és 1% NEAA-t tartalmazó DMEM-ben jól bevált, ami megfelel a gyűjtemény egészére vonatkozó szabványos UM-SCC tenyésztési feltételeknek. Mint minden UM-SCC-vonal esetében, a kísérletek megkezdése előtt ajánlott az STR-hitelesítés és a TP53 mutációs státusz megerősítése.
Organism	Emberi
Tissue	Fej és nyak
Disease	Fej és nyak laphámsejtes karcinóma (HNSCC)
Metastatic site	Az elsődleges daganat helye (fej és nyak)
Applications	HNSCC-kutatás; sugárérzékenység; ciszplatin/5-FU/cetuximab-érzékenység; EGFR-útvonal-elemzés; TP53-funkcionális vizsgálatok; célzott terápia értékelése

Jellemzők

Age	Meghatározatlan életkor
Gender	Meghatározatlan nemű
Ethnicity	Etnikai hovatartozás nem megadva
Morphology	Epithelszerű
Cell type	Epithel sejtek
Growth properties	Adherent

Product sheet

UM-SCC-129 sejtek | 305727

Szabályozási adatok

Citation	UM-SCC-129 (Cytion katalógusszám: 305727)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Nincs hozzárendelve
GMO Status	Nincs genetikai módosítás; vad típusú HNSCC sejtvonal

Biomolekuláris adatok

A kezelése

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM nátrium-piruvát (Cytion cikkszám 820300a)
Supplements	A táptalajt 10% FBS-szel és 1% NEAA-val kell kiegészíteni
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	kb. 24–48 óra
Subculturing	Távolítsuk el a tápközeget, mossuk le kalcium- és magnéziummentes PBS-sel, öntsünk rá Accutase-t, inkubáljuk 8–10 percig szobahőmérsékleten, szuszpendáljuk újra a tápközegben, centrifugáljuk 300×g-vel 3 percig, öntsük ki a felülúszót, majd ültessük át friss tápközegbe.
Split ratio	1–5
Seeding density	$1–3 \times 10^4$ sejt/cm^2
Fluid renewal	2-3 naponta
Freeze medium	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében.

UM-SCC-129 sejtek | 305727

Thawing and Culturing Cells	1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák. 2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát -150 °C alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség. 3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott 37 °C-os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad. 4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és felnyitás előtt fertőtlenítsük a kriofülkét 70%-os etanollal. 5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtszuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz. 6. Centrifugáljuk az elegyet 200 x g-nél 5 percig, a fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót óvatosan dobjuk el. 7. Kövesse a felolvasztás utáni helyreállításnál leírt eljárást
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, párásított légkör.
Shipping Conditions	A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.
Storage Conditions	Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Minőségellenőrzés és molekuláris elemzés