

Bunky EO771 | 305352**Všeobecné informácie****Description**

EO771 je línia buniek rakoviny mliečnej žľazy myší odvodená zo spontánnych nádorov myší C57BL/6. Táto línia slúži ako dôležitý predklinický model na štúdium rakoviny prsníka v imunokompetentnom prostredí vďaka svojej kompatibilite so syngenetickými modelmi myší C57BL/6. Tieto modely uľahčujú skúmanie interakcií medzi nádorovými bunkami a imunitným systémom, čo umožňuje nahliadnuť do rastu a metastázovania nádorov.

Bunky EO771 sú klasifikované ako luminálny podtyp B, charakterizovaný tým, že sú negatívne na estrogénový receptor alfa (ER α), pozitívne na estrogénový receptor beta (ER β), pozitívne na progesterónový receptor a pozitívne na ErbB2 (HER2). Táto klasifikácia zodpovedá nádorom luminálneho typu B zisteným u ľudí, ktoré majú často horšiu prognózu v porovnaní s typmi luminálneho typu A. Status EO771 ako luminálneho nádoru B ho robí vhodným na skúmanie reakcií na hormonálnu liečbu; štúdie preukázali citlivosť bunkovej línie na antiestrogénovú liečbu, ako je tamoxifén a iné selektívne modulátory estrogénových receptorov.

Okrem svojich fenotypových vlastností sa EO771 ukázala ako užitočná pre štúdie metastázovania nádorov a modulácie imunitnej odpovede. Jeho metastatické správanie odráža správanie ľudského karcinómu prsníka s častým šírením do pľúc a iných miest, ako je peritoneum a mozog. Vďaka týmto vlastnostiam je EO771 cenným modelom na hodnotenie účinnosti novej protinádorovej liečby a pochopenie dynamiky nádorového a imunitného systému.

Organism	Myš
Tissue	Mliečna žľaza
Disease	Zhubný nádor
Synonyms	Eo771, E0771, EO 771

Charakteristika

Breed/Subspecies	C57BL/6
Gender	Ženy
Morphology	Epitelu podobné
Growth properties	Adherent

Regulačné údaje

Citation	EO771 (katalógové číslo Cytion 305352)
-----------------	--

Bunky E0771 | 305352**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_GR23**Biomolekulárne údaje****Receptors expressed** ERalfa-, ERbeta+, PR+ a ErbB2+**Spracovanie****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutamínu, w: 3,7 g/l NaHCO₃, w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)**Supplements** Doplňte médium o 10 % FBS, 20 mM HEPES**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Odstráňte staré médium z adherovaných buniek a premyte ich PBS, ktorý neobsahuje vápnik a horčík. Pre banky T25 použite 3 - 5 ml PBS a pre banky T75 použite 5 - 10 ml. Potom bunky úplne pokryte Accutase, pričom použite 1 - 2 ml pre banky T25 a 2,5 ml pre banky T75. Nechajte bunky inkubovať pri izbovej teplote 8-10 minút, aby sa oddelili. Po inkubácii jemne premiešajte bunky s 10 ml média, aby boli znovu suspendované, a potom ich 3 minúty odstredujte pri 300xg. Supernatant zlikvidujte, bunky znovu rozmiešajte v čerstvom médiu a preneste ich do nových fliaš, ktoré už obsahujú čerstvé médium.**Seeding density** Udržujte kultúry medzi 5 - 10 x 10⁴ buniek/cm²**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 E0771 | 305352

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

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.

Bunky E0771 | 305352

**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.