

Bunky WM-115 | 305457**Všeobecné informácie****Description**

WM-115 je ľudská melanómová bunka odvodená z primárneho nádoru dospelého pacienta s malígnym kožným melanómom. Bunka bola vytvorená z primárnej lézie vo vertikálnej fáze rastu (VGP) a je súčasťou dobre charakterizovanej série melanómových modelov vytvorených na reprezentáciu rôznych štádií progresie melanómu. Bunky WM-115 rastú adhezívne in vitro a vykazujú epiteliálnu až vretenovitou morfológiu typickú pre malígne melanocyty. Cytogenetické analýzy súvisiacich primárnych a metastatických párov preukázali nenáhodné chromozómové abnormality, najmä týkajúce sa chromozómov 1, 6 a 7, čo podporuje klonálnu evolúciu počas progresie melanómu.

Fenotypicky WM-115 exprimuje markery melanocytovej línie a antigény asociované s melanómom, vrátane proteínov súvisiacich s pigmentáciou a adhéznymi molekulami na povrchu buniek. V porovnaní s neinvazívnymi léziami v radiálnej fáze rastu vykazujú bunky melanómu vo vertikálnej fáze rastu, ako je WM-115, zvýšenú expresiu adhéznymi molekulami, vrátane integrínov a proteínov asociovaných s extracelulárnou maticou, čo odzrkadľuje zvýšený invazívny potenciál. Melanómové bunky bežne exprimujú receptory pre rastové faktory, ako je IGF-I, a variabilne aj členov rodiny receptorov EGF, čo podporuje autokrinné a parakrinné mechanizmy stimulácie rastu.

Funkčne WM-115 predstavuje model primárneho melanómu s metastatickou kompetenciou, ktorá sa objavuje vo fáze vertikálneho rastu. Na rozdiel od normálnych melanocytov, ktoré na proliferáciu vyžadujú viacero exogénnych mitogénov, primárne melanómové bunky, ako je WM-115, vykazujú zníženú závislosť od externých rastových faktorov a môžu proliferovať za priaznivejších kultivačných podmienok. Ako model melanómu odvodený z primárneho nádoru sa WM-115 široko používa na štúdium progresie melanómu, fenotypov spojených s inváziou, signalizácie rastových faktorov a terapeutickú odpoveď v porovnaní s metastatickými náprotivkami odvodenými od rovnakých alebo príbuzných pacientov.

Organism Ľudské**Tissue** Metastatické**Disease** Melanóm**Metastatic site** Pravá predná noha, koža**Synonyms** WM-115, WM 115, WM115F, WM115-mel, WM115mel, WC00079**Charakteristika****Age** 55 rokov**Gender** Ženy**Ethnicity** Kaukazský

Bunky WM-115 | 305457

Growth properties Adherent

Regulačné údaje

Citation WM115 (číslo katalógu Cytion 305457)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0040

Biomolekulárne údaje

Mutational profile Mutácia: p.Val600Asp, heterozygotná

Spracovanie

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamín, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (Cytion číslo článku 820100a)

Supplements Doplňte médium o 10 % tepelne inaktivovaného FBS a 1 % NEAA.

Dissociation Reagent Accutase

Seeding density 1 až 3 x 10⁴ buniek/cm²

Freeze medium Ako médium na kryokonzerváciu používame kompletné rastové médium + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení.

Bunky WM-115 | 305457

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 200 x g počas 5 minút, supernatant obsahujúci zmrazovacie médium opatrne zlikvidujte.
7. Postupujte podľa postupu opísaného v časti Obnova po rozmrazení

**Incubation
Atmosphere** 37 °C, 5 %_{CO2}, 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.

Kontrola kvality / Genetický profil / HLA