Product sheet

Celule WM-115 | 305457

Informații generale

Description	WM-115 este o linie celulară de melanom uman derivată din tumora primară a unui pacient adult cu melanom malign cutanat. Linia celulară a fost stabilită dintr-o leziune primară în fază de creștere verticală (VGP) și face parte dintr-o serie bine caracterizată de modele de melanom generate pentru a reprezenta stadii distincte ale progresiei melanomului. Celulele WM-115 cresc aderent in vitro și prezintă o morfologie epitelioidă până la fusiformă, tipică melanocitelor maligne. Analizele citogenetice ale perechilor primare și metastatice asociate au demonstrat anomalii cromozomiale non-aleatorii, implicând în special cromozomii 1, 6 și 7, susținând evoluția clonală în timpul progresiei melanomului. Din punct de vedere fenotipic, WM-115 exprimă markeri ai liniei melanocitare și antigene asociate melanomului, inclusiv proteine legate de pigmentare și molecule de adeziune la suprafața celulară. În comparație cu leziunile neinvazive în faza de creștere radială, celulele melanomului în faza de creștere verticală, precum WM-115, prezintă o expresie crescută a moleculelor legate de adeziune, inclusiv integrine și proteine asociate matricei extracelulare, reflectând un potențial invaziv sporit. Celulele melanomului exprimă în mod obișnuit receptori pentru factori de creștere, cum ar fi IGF-I și, în mod variabil, membri ai familiei receptorilor EGF, susținând mecanismele de stimulare a creșterii autocrine și paracrine. Din punct de vedere funcțional, WM-115 reprezintă un model de melanom primar cu competență metastatică care apare în faza de creștere verticală. Spre deosebire de melanocitele normale, care necesită multiple mitogene exogene pentru proliferare, celulele melanomului primar, cum ar fi WM-115, prezintă o dependență redusă de factorii de creștere externi și pot prolifera în condiții de cultură mai permisive. Ca model de melanom derivat din tumora primară, WM-115 este utilizat pe scară largă pentru a studia progresia melanomului, fenotipurile asociate invaziei, semnalizarea factorilor de creștere și răspunsul terapeutic în comparație cu omologii metastatici derivați de la aceiași pacienți sau de la pacienți înrudiți.
Organism	Om
Tissue	Metastatic
Disease	Melanom
Metastatic site	Piciorul anterior drept, piele
Synonyms	WM-115, WM 115, WM115F, WM115-mel, WM115mel, WC00079

Caracteristici

Age	55 de ani
Gender	Femei
Ethnicity	Caucazian

Celule WM-115 | 305457

Growth properties	Aderent

Date de reglementare

Citation	WM115 (număr de catalog Cytion 305457)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0040

Date biomoleculare

Mutational profile	Mutație: p.Val600Asp, heterozigotă

Manipulare

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamină, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$, w: EBSS (număr articol Cytion 820100a)
Supplements	Suplimentați mediul cu 10% FBS inactivat termic și 1% NEAA.
Dissociation Reagent	Accutase
Seeding density	1 până la 3 x 10^{4} $^{celule}/cm^{2}$
Freeze medium	Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare.

Celule WM-115 | 305457

Thawing and Culturing Cells	1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului. 2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată. 3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață. 4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere. 5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor. 6. Se centrifughează amestecul la 200 x g timp de 5 minute, se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare. 7. Se urmează procedura descrisă la secțiunea Recuperare după decongelare
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmosferă umidificată.
Flask Coating	Niciuna
Shipping Conditions	Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.
Storage Conditions	Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară