Product sheet

WM-115-cellen | 305457

Algemene informatie

Description	WM-115 is een menselijke melanoomcellijn die is afgeleid van de primaire tumor van een volwassen patiënt met kwaadaardig melanoom van de huid. De cellijn is vastgesteld op basis van een primaire laesie in de verticale groeifase (VGP) en maakt deel uit van een goed gekarakteriseerde reeks melanoommodellen die zijn gegenereerd om verschillende stadia van melanoomprogressie weer te geven. WM-115-cellen groeien in vitro adhesief en vertonen een epithelioïde tot spoelvormige morfologie die typisch is voor kwaadaardige melanocyten. Cytogenetische analyses van verwante primaire en metastatische paren hebben niet-willekeurige chromosomale afwijkingen aangetoond, met name bij chromosomen 1, 6 en 7, wat de klonale evolutie tijdens de progressie van melanoom ondersteunt. Fenotypisch gezien drukt WM-115 melanocytische afstammingsmarkers en melanoom-geassocieerde antigenen uit, waaronder pigmentatiegerelateerde eiwitten en celoppervlakte-adhesiemoleculen. In vergelijking met niet-invasieve laesies in de radiale groeifase vertonen melanoomcellen in de verticale groeifase, zoals WM-115, een verhoogde expressie van adhesiegerelateerde moleculen, waaronder integrines en extracellulaire matrix-geassocieerde eiwitten, wat wijst op een verhoogd invasief potentieel. Melanoomcellen brengen gewoonlijk receptoren voor groeifactoren zoals IGF-I tot expressie en, in variabele mate, leden van de EGF-receptorfamilie, wat autocriene en paracriene groeistimulatiemechanismen ondersteunt. Functioneel gezien vertegenwoordigt WM-115 een model van primair melanoom met metastatisch vermogen dat ontstaat in de verticale groeifase. In tegenstelling tot normale melanocyten, die meerdere exogene mitogenen nodig hebben voor proliferatie, vertonen primaire melanoomcellen zoals WM-115 een verminderde afhankelijkheid van externe groeifactoren en kunnen ze prolifereren onder meer permissieve kweekomstandigheden. Als een van een primaire tumor afkomstig melanoommodel wordt WM-115 op grote schaal gebruikt om de progressie van melanoom, invasiegerelateerde fenotypes, groeifactorsignalering en therapeutische respons te bestuderen in vergelijking met metastatische tegenhangers afkomstig van dezelfde of verwante patiënten.
Organism	Mens
Tissue	Uitgezaaid
Disease	Melanoom
Metastatic site	Rechter voorpoot, huid
Synonyms	WM-115, WM 115, WM115F, WM115-mel, WM115mel, WC00079

Kenmerken

Age	55 jaar
Gender	Vrouw

WM-115-cellen | 305457

Ethnicity	Kaukasisch
Growth properties	Aanhangend

Regelgevende gegevens

Citation	WM115 (Cytion-catalogusnummer 305457)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0040

Biomoleculaire gegevens

Mutational profile	Mutatie: p.Val600Asp, heterozygoot

Omgaan met

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion artikelnummer 820100a)
Supplements	Voeg aan het medium 10% door verhitting geïnactiveerd FBS en 1% NEAA toe.
Dissociation Reagent	Accutase
Seeding density	1 tot 3 x 10^4 cellen/cm^2
Freeze medium	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien.

Thawing and Culturing Cells	1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden. 2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan -150 °C om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is. 3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van 37 °C met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft. 4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend. 5. Open de gedesinfecteerde flacon voorzichtig en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig. 6. Centrifugeer het mengsel gedurende 5 minuten bij 200 x g en gooi het supernatant met vriesmedium voorzichtig weg. 7. Volg de procedure beschreven onder Herstel na ontdooien
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, bevochtigde atmosfeer.
Flask Coating	Geen
Shipping Conditions	Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.
Storage Conditions	Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole en moleculaire analyse