Product sheet

WM-115-celler | 305457

Allmän information

Description	WM-115 är en human melanomcellinje som härrör från den primära tumören hos en vuxen patient med malignt melanom i huden. Cellinjen etablerades från en primär lesion i vertikal tillväxtfas (VGP) och ingår i en välkarakteriserad serie melanommodeller som skapats för att representera olika stadier av melanomets progression. WM-115-celler växer vidhäftande in vitro och uppvisar en epitelioid till spindelformad morfologi som är typisk för maligna melanocyter. Cytogenetiska analyser av relaterade primära och metastatiska par har visat icke-slumpmässiga kromosomavvikelser, särskilt involverande kromosomerna 1, 6 och 7, vilket stöder klonal evolution under melanomprogression. Fenotypiskt uttrycker WM-115 melanocytiska linjemarkörer och melanomassocierade antigener, inklusive pigmenteringsrelaterade proteiner och cellytanadhesionsmolekyler. Jämfört med icke-invasiva lesioner i radiell tillväxtfas uppvisar melanomceller i vertikal tillväxtfas, såsom WM-115, ökad expression av adhesionsrelaterade molekyler, inklusive integriner och extracellulära matrixassocierade proteiner, vilket återspeglar en ökad invasiv potential. Melanomceller uttrycker vanligtvis receptorer för tillväxtfaktorer såsom IGF-I och, i varierande grad, medlemmar av EGF-receptorfamiljen, vilket stöder autokrina och parakrina tillväxtstimulerande mekanismer. Funktionellt representerar WM-115 en modell av primärt melanom med metastaserande förmåga som uppstår i den vertikala tillväxtfasen. Till skillnad från normala melanocyter, som kräver flera exogena mitogener för proliferation, uppvisar primära melanomceller såsom WM-115 minskat beroende av externa tillväxtfaktorer och kan proliferera under mer tillåtande odlingsförhållanden. Som en primär tumörhärledd melanommodell används WM-115 i stor utsträckning för att studera melanomprogression, invasionsassocierade fenotyper, tillväxtfaktorsignalering och terapeutisk respons i jämförelse med metastatiska motsvarigheter härledda från samma eller relaterade patienter.
Organism	Människan
Tissue	Metastaserande
Disease	Melanom
Metastatic site	Höger framben, hud
Synonyms	WM-115, WM 115, WM115F, WM115-mel, WM115mel, WC00079

Egenskaper

Age	55 år
Gender	Kvinna
Ethnicity	Kaukasisk

WM-115-celler | 305457

Growth properties	Följsam

Lagstadgade uppgifter

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

Biomolekylära data

Mutational profile	Mutation: p.Val600Asp, heterozygot

Hantering

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion artikelnummer 820100a)
Supplements	Tillsätt 10 % värmeinaktiverat FBS och 1 % NEAA till mediet.
Dissociation Reagent	Accutase
Seeding density	1 till 3 x 10^4 celler/cm^2
Freeze medium	Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

Thawing and Culturing Cells	1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten. 2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs. 3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår. 4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas. 5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt. 6. Centrifugera blandningen vid 200 x g i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmedium. 7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, befuktad atmosfär.
Flask Coating	Ingen
Shipping Conditions	Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.
Storage Conditions	För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll och molekylär analys