Product sheet

WM-115-celler | 305457

Generel information

Description	WM-115 er en human melanomcellelinje, der stammer fra den primære tumor hos en voksen patient med malignt melanom i huden. Cellelinjen blev etableret fra en primær læsion i vertikal vækstfase (VGP) og er en del af en velkarakteriseret serie af melanommodeller, der er genereret for at repræsentere forskellige stadier af melanomprogression. WM-115-celler vokser vedhæftende in vitro og udviser en epithelioid til spindelformet morfologi, der er typisk for maligne melanocytter. Cytogenetiske analyser af relaterede primære og metastatiske par har påvist ikke-tilfældige kromosomafvigelser, især involverende kromosomerne 1, 6 og 7, hvilket understøtter klonal evolution under melanomprogression. Fænotypisk udtrykker WM-115 melanocytiske stamcellemarkører og melanomassocierede antigener, herunder pigmenteringsrelaterede proteiner og celleoverfladeadhæsionsmolekyler. Sammenlignet med ikke-invasive læsioner i radial vækstfase udviser melanomceller i vertikal vækstfase, såsom WM-115, øget ekspression af adhæsionsrelaterede molekyler, herunder integriner og ekstracellulære matrixassocierede proteiner, hvilket afspejler et forøget invasivt potentiale. Melanomceller udtrykker almindeligvis receptorer for vækstfaktorer såsom IGF-I og, i varierende grad, medlemmer af EGF-receptorfamilien, hvilket understøtter autokrine og parakrine vækststimuleringsmekanismer. Funktionelt repræsenterer WM-115 en model for primært melanom med metastatisk kompetence, der opstår i den vertikale vækstfase. I modsætning til normale melanocytter, der kræver flere eksogene mitogener for at proliferere, udviser primære melanomceller såsom WM-115 reduceret afhængighed af eksterne vækstfaktorer og kan proliferere under mere tilladende dyrkningsbetingelser. Som en primær tumorafledt melanommodel anvendes WM-115 i vid udstrækning til at studere melanomprogression, invasionsrelaterede fænotyper, vækstfaktorsignalering og terapeutisk respons i sammenligning med metastatiske modstykker afledt fra de samme eller relaterede patienter.
Organism	Menneske
Tissue	Metastatisk
Disease	Modermærkekræft
Metastatic site	Højre forben, hud
Synonyms	WM-115, WM 115, WM115F, WM115-mel, WM115mel, WC00079

Karakteristika

Age	55 år
Gender	Kvinde
Ethnicity	Kaukasisk

Growth properties	Vedhæftende

Regulatoriske data

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

Biomolekylære data

Mutational profile	Mutation: p.Val600Asp, heterozygot

Håndtering

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion artikelnummer 820100a)
Supplements	Tilføj 10 % varmeinaktiveret FBS og 1 % NEAA til mediet.
Dissociation Reagent	Accutase
Seeding density	1 til 3 x 10^4 celler/cm^2
Freeze medium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.

Thawing and Culturing Cells	1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport. 2. Ved modtagelse skal du enten opbevare kryohætteglasset med det samme ved temperaturer under -150 °C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller fortsætte til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet. 3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37 °C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der er en lille isklump tilbage. 4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes. 5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt. 6. Centrifuger blandingen ved 200 x g i 5 minutter, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder frysemedium. 7. Følg proceduren beskrevet under Post-Thaw Recovery
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, befugtet atmosfære.
Flask Coating	Ingen
Shipping Conditions	Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.
Storage Conditions	For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Kvalitetskontrol og molekylær analyse