Product sheet

WM-115-celler | 305457

Generell informasjon

Description	WM-115 er en human melanomcellelinje avledet fra primærtumoren til en voksen pasient med malignt melanom i huden. Cellelinjen ble etablert fra en primærlesjon i vertikal vekstfase (VGP) og er en del av en velkarakterisert serie av melanommodeller som er generert for å representere forskjellige stadier av melanomprogresjon. WM-115-celler vokser vedheftende in vitro og viser en epitelioid til spindelformet morfologi som er typisk for maligne melanocytter. Cytogenetiske analyser av relaterte primære og metastatiske par har vist ikke-tilfeldige kromosomavvik, særlig involverende kromosomene 1, 6 og 7, noe som støtter klonal evolusjon under melanomprogresjon. Fenotypisk uttrykker WM-115 melanocytiske linjemarkører og melanomassosierte antigener, inkludert pigmenteringsrelaterte proteiner og celleoverflateadhesjonsmolekyler. Sammenlignet med ikke-invasive lesjoner i radial vekstfase, viser melanomceller i vertikal vekstfase, som WM-115, økt uttrykk av adhesjonsrelaterte molekyler, inkludert integriner og ekstracellulære matriksassosierte proteiner, noe som gjenspeiler økt invasjonspotensial. Melanomceller uttrykker vanligvis reseptorer for vekstfaktorer som IGF-I og, i varierende grad, medlemmer av EGF-reseptorfamilien, noe som støtter autokrine og parakrine vekststimuleringsmekanismer. Funksjonelt representerer WM-115 en modell av primært melanom med metastatisk kompetanse som oppstår i den vertikale vekstfasen. I motsetning til normale melanocytter, som krever flere eksogene mitogener for proliferasjon, viser primære melanomceller som WM-115 redusert avhengighet av eksterne vekstfaktorer og kan proliferere under mer tillatte dyrkningsforhold. Som en primær tumoravledet melanommodell brukes WM-115 mye til å studere melanomprogresjon, invasjonsassosierte fenotyper, vekstfaktorsignalering og terapeutisk respons i sammenligning med metastatiske motstykker avledet fra de samme eller relaterte pasienter.
Organism	Menneskelig
Tissue	Metastatisk
Disease	Melanom
Metastatic site	Høyre forben, hud
Synonyms	WM-115, WM 115, WM115F, WM115-mel, WM115mel, WC00079

Kjennetegn

Age	55 år
Gender	Kvinne
Ethnicity	Kaukasisk

Growth properties	Vedhengende

Regulatoriske data

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

Biomolekylære data

Mutational profile	Mutasjon: p.Val600Asp, heterozygot

Håndtering

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), m: 2 mM L-Glutamin, m: 2,2 g/L NaHCO3, m: EBSS (Cytion artikkelnummer 820100a)
Supplements	Tilsett 10 % varmeinaktivert FBS og 1 % NEAA til mediet.
Dissociation Reagent	Accutase
Seeding density	1 til 3 x 10^4 celler/cm^2
Freeze medium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium + 10 % DMSO for å sikre tilstrekkelig levedyktighet etter opptining.

Thawing and Culturing Cells	1. Kontroller at hetteglasset er dypfryst ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport. 2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under -150 °C for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig. 3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et 37 °C varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen. 4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den. 5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig. 6. Sentrifuger blandingen ved 200 x g i 5 minutter, og kast supernatanten som inneholder frysemedium, forsiktig. 7. Følg prosedyren som er beskrevet under Post-Thaw Recovery
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, befuktet atmosfære.
Flask Coating	Ingen
Shipping Conditions	Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.
Storage Conditions	For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Kvalitetskontroll og molekylær analyse