

## Sel WM-115 | 305457

## Informasi umum

## Description

WM-115 adalah garis sel melanoma manusia yang berasal dari tumor primer pasien dewasa dengan melanoma ganas kulit. Garis sel ini didirikan dari lesi primer pada fase pertumbuhan vertikal (VGP) dan merupakan bagian dari serangkaian model melanoma yang telah terdefinisi dengan baik, yang dikembangkan untuk mewakili tahap-tahap berbeda dalam perkembangan melanoma. Sel WM-115 tumbuh secara adheren in vitro dan menunjukkan morfologi epiteloid hingga berbentuk spindel yang khas untuk melanosit ganas. Analisis sitogenetik pada pasangan primer dan metastasis yang terkait telah menunjukkan kelainan kromosom non-acak, terutama melibatkan kromosom 1, 6, dan 7, yang mendukung evolusi klonal selama perkembangan melanoma.

Secara fenotipik, WM-115 mengekspresikan penanda garis keturunan melanosit dan antigen terkait melanoma, termasuk protein terkait pigmen dan molekul adhesi permukaan sel. Dibandingkan dengan lesi fase pertumbuhan radial non-invasif, sel melanoma fase pertumbuhan vertikal seperti WM-115 menunjukkan ekspresi yang lebih tinggi dari molekul adhesi, termasuk integrin dan protein terkait matriks ekstraseluler, mencerminkan potensi invasif yang lebih tinggi. Sel melanoma umumnya mengekspresikan reseptor untuk faktor pertumbuhan seperti IGF-I dan, secara bervariasi, anggota keluarga reseptor EGF, mendukung mekanisme stimulasi pertumbuhan autokrin dan parakrin.

Secara fungsional, WM-115 mewakili model melanoma primer dengan kemampuan metastasis yang muncul pada tahap pertumbuhan vertikal. Berbeda dengan melanosit normal, yang memerlukan multiple mitogen eksogen untuk proliferasi, sel melanoma primer seperti WM-115 menunjukkan ketergantungan yang berkurang pada faktor pertumbuhan eksternal dan dapat proliferasi di bawah kondisi kultur yang lebih permisif. Sebagai model melanoma yang berasal dari tumor primer, WM-115 secara luas digunakan untuk mempelajari progresivitas melanoma, fenotipe terkait invasi, sinyal faktor pertumbuhan, dan respons terapeutik dibandingkan dengan model metastasis yang berasal dari pasien yang sama atau terkait.

**Organism** Manusia

**Tissue** Metastasis

**Disease** Melanoma

**Metastatic site** Kaki depan kanan, kulit

**Synonyms** WM-115, WM 115, WM115F, WM115-mel, WM115mel, WC00079

## Karakteristik

**Age** 55 tahun

**Gender** Perempuan

**Ethnicity** Kaukasia

## Sel WM-115 | 305457

**Growth properties** Patuh

## Data Peraturan

**Citation** WM115 (Nomor katalog Cytion 305457)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_0040

## Data Biomolekuler

**Mutational profile** Mutasi: p.Val600Asp, Heterozigot

## Penanganan

**Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (nomor artikel Cytion 820100a)

**Supplements** Tambahkan medium dengan 10% FBS yang telah dinonaktifkan panas dan 1% NEAA.

**Dissociation Reagent** Accutase

**Seeding density** 1 hingga  $3 \times 10^4$  sel/cm<sup>2</sup>

**Freeze medium** Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.

Sel WM-115 | 305457

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Pastikan botol tetap dalam keadaan beku pada saat pengiriman, karena sel dikirim dengan es kering untuk mempertahankan suhu optimal selama perjalanan.
2. Setelah diterima, segera simpan cryovial pada suhu di bawah  $-150^{\circ}\text{C}$  untuk memastikan pelestarian integritas sel, atau lanjutkan ke langkah 3 jika kultur segera diperlukan.
3. Untuk kultur segera, segera cairkan botol dengan merendamnya dalam penangas air bersuhu  $37^{\circ}\text{C}$  dengan air bersih dan agen antimikroba, aduk perlahan selama 40-60 detik hingga gumpalan es kecil tetap ada.
4. Lakukan semua langkah selanjutnya dalam kondisi steril di dalam tudung alir, desinfektan kriovial dengan etanol 70% sebelum dibuka.
5. Buka botol yang telah didesinfeksi dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam tabung sentrifugasi 15 ml yang berisi 8 ml media kultur suhu kamar, aduk perlahan.
6. Sentrifus campuran pada 200 x g selama 5 menit, dengan hati-hati buang supernatan yang mengandung media pembekuan.
7. Ikuti prosedur yang dijelaskan di bawah Pemulihan Pasca Pencairan

**Incubation  
Atmosphere**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfer yang dilembabkan.

**Flask Coating**

Tidak ada

**Shipping  
Conditions**

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar  $-78^{\circ}\text{C}$  selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

**Storage  
Conditions**

Untuk pengawetan jangka panjang, tempatkan botol dalam nitrogen cair fase uap pada suhu sekitar  $-150$  hingga  $-196^{\circ}\text{C}$ . Penyimpanan pada suhu  $-80^{\circ}\text{C}$  hanya dapat diterima sebagai langkah sementara sebelum dipindahkan ke nitrogen cair.

**Kontrol kualitas / Profil genetik / HLA**