Product sheet

WM-115 клетки | 305457

Обща информация

Description	WM-115 е човешка меланомна клетъчна линия, получена от първичния тумор на възрастен пациент с кожен малигнен меланом. Клетъчната линия е създадена от първична лезия във вертикална фаза на растеж (VGP) и е част от добре характеризирана серия от меланомни модели, създадени да представят различни стадии на прогресията на меланома. Клетките WM-115 растат адхезивно in vitro и показват епителиоидна до вретеновидна морфология, типична за злокачествените меланоцити. Цитогенетичните анализи на свързани първични и метастатични двойки са показали неслучайни хромозомни аномалии, особено засягащи хромозоми 1, 6 и 7, което подкрепя клоналната еволюция по време на прогресията на меланома. Фенотипно WM-115 експресира маркери на меланоцитна линия и антигени, свързани с меланома, включително протеини, свързани с пигментацията, и молекули на клетъчната повърхност, свързани с адхезията. В сравнение с неинвазивните лезии във фаза на радиален растеж, меланомните клетки във фаза на вертикален растеж, като WM-115, показват повишена експресия на молекули, свързани с адхезията, включително интегрини и протеини, свързани с екстрацелуларния матрикс, което отразява повишен инвазивен потенциал. Меланомните клетки обикновено експресират рецептори за растежни фактори като IGF-I и, в различна степен, членове на семейството на EGF рецепторите, подкрепяйки аутокринни и паракринни механизми за стимулиране на растежа. Функционално WM-115 представлява модел на първичен меланом с метастатична компетентност, появяваща се във фазата на вертикален растеж. За разлика от нормалните меланоцити, които изискват множество екзогенни митогени за пролиферация, първичните меланомни клетки като WM-115 показват намалена зависимост от външни растежни фактори и могат да пролиферират при по-благоприятни условия на култивиране. Като модел на меланом, произхождащ от първична туморна клетка, WM-115 се използва широко за изучаване на прогресията на меланома, фенотипи, свързани с инвазия, сигнализиране на растежни фактори и терапевтичен отговор в сравнение с метастатични аналози, произхождащи от същите или свързани пациенти.
Organism	Човек
Tissue	Метастатичен
Disease	Меланома
Metastatic site	Дясна предна крака, кожа
Synonyms	WM-115, WM 115, WM115F, WM115-mel, WM115mel, WC00079

Характеристики

Age	55 години
Gender	Жена

WM-115 клетки | 305457

Ethnicity	Кавказки
Growth properties	Придържащи се

Регулаторни данни

Citation	WM115 (каталожен номер на Cytion 305457)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0040

Биомолекулярни данни

Mutational profile	Мутация: p.Val600Asp, хетерозиготна

Работа с

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (номер на статията в Cytion 820100a)
Supplements	Добавете към средата 10% топлинно инактивиран FBS и 1% NEAA.
Dissociation Reagent	Accutase
Seeding density	1 до 3 x 10^4 клетки/cm^2
Freeze medium	Като среда за криоконсервация използваме пълна хранителна среда + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване.

Thawing and Culturing Cells	1. Уверете се, че флаконът остава дълбоко замразен при доставката, тъй като клетките се транспортират със сух лед, за да се поддържат оптимални температури по време на транспортирането. 2. При получаване или съхранявайте незабавно криовиолата при температури под -150 °C, за да осигурите запазване на клетъчната цялост, или преминете към стъпка 3, ако е необходимо незабавно култивиране. 3. За незабавно култивиране бързо размразете флакона, като го потопите във водна баня с чиста вода и антимикробен агент с температура 37 °C, като разбърквате внимателно в продължение на 40-60 секунди, докато остане малка ледена бучка. 4. Извършвайте всички следващи стъпки при стерилни условия в аспиратор, като преди отваряне дезинфекцирате криовиолата със 70% етанол. 5. Внимателно отворете дезинфекцирания флакон и прехвърлете клетъчната суспензия в 15 ml центрофужна епруветка, съдържаща 8 ml хранителна среда със стайна температура, като разбъркате внимателно. 6. Центрофугирайте сместа при 200 x g в продължение на 5 минути, внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща средата за замразяване. 7. Следвайте процедурата, описана в раздел "Възстановяване след размразяване"
Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, овлажнена атмосфера.
Flask Coating	Няма
Shipping Conditions	Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед в утвърдени, изолирани опаковки с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78 °C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.
Storage Conditions	За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196 °C. Съхранението при -80 °C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

Контрол на качеството и молекулярен анализ