

Клітини WM-115 | 305457

Загальна інформація

Description

WM-115 — це лінія клітин меланоми людини, отримана з первинної пухлини дорослого пацієнта з злоякісною меланою шкіри. Лінія клітин була створена з первинного ураження у фазі вертикального росту (VGP) і є частиною добре охарактеризованої серії моделей меланоми, створених для представлення різних стадій прогресування меланоми. Клітини WM-115 ростуть адгезивно *in vitro* і мають епітеліоїдну або веретеноподібну морфологію, типову для злоякісних меланоцитів. Цитогенетичний аналіз відповідних пар первинних і метастатичних пухлин продемонстрував не випадкові хромосомні аномалії, зокрема хромосом 1, 6 і 7, що підтверджує клональну еволюцію під час прогресування меланоми.

Фенотипічно WM-115 експресує маркери меланоцитарного походження та антигени, пов'язані з меланою, включаючи білки, пов'язані з пігментацією, та молекули адгезії клітинної поверхні. У порівнянні з неінвазивними ураженнями у фазі радіального росту, клітини меланоми у фазі вертикального росту, такі як WM-115, демонструють підвищену експресію молекул, пов'язаних з адгезією, включаючи інтегрини та білки, пов'язані з позаклітинним матриксом, що відображає підвищений інвазивний потенціал. Клітини меланоми зазвичай експресують рецептори для факторів росту, таких як IGF-I, і, в різній мірі, члени родини рецепторів EGF, підтримуючи механізми аутокринної та паракринної стимуляції росту.

Функціонально WM-115 представляє модель первинної меланоми з метастатичною здатністю, що виникає на стадії вертикальної фази росту. На відміну від нормальних меланоцитів, які для проліферації потребують декількох екзогенних мітогенів, клітини первинної меланоми, такі як WM-115, демонструють знижену залежність від зовнішніх факторів росту і можуть проліферувати в більш сприятливих умовах культивування. Як модель меланоми, похідної від первинної пухлини, WM-115 широко використовується для вивчення прогресування меланоми, фенотипів, пов'язаних з інвазією, сигналізації факторів росту та терапевтичної відповіді в порівнянні з метастатичними аналогами, похідними від тих самих або пов'язаних пацієнтів.

Organism Людина

Tissue Метастатичний

Disease Меланома

Metastatic site Права передня нога, шкіра

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

Характеристики

Age 55 років

Gender Жінка

Клітини WM-115 | 305457

Ethnicity Кавказець**Growth properties** Адепт

Нормативні дані

Citation WM115 (номер у каталозі Cytion 305457)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0040

Біомолекулярні дані

Mutational profile Мутація: p.Val600Asp, гетерозиготна

Обробка

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), w: 2 мМ L-глутамін, w: 2,2 г/л NaHCO₃, w: EBSS (цит. номер 820100a)**Supplements** Додайте до середовища 10% інактивованого нагріванням FBS і 1% NEAA.**Dissociation Reagent** Аккутаза**Seeding density** Від 1 до 3 x 10⁴ клітин/см²**Freeze medium** В якості середовища для криоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після розморожування.

Клітини WM-115 | 305457**Thawing and
Culturing Cells**

1. Переконайтеся, що віал залишається глибоко замороженим після доставки, оскільки клітини транспортуються на сухому льоду для підтримання оптимальної температури під час транспортування.
2. Після отримання негайно зберігайте криовіал при температурі нижче -150°C , щоб забезпечити збереження клітинної цілісності, або перейдіть до кроку 3, якщо потрібне негайне культивування.
3. Для негайного культивування швидко розморозьте віал, зануливши його у водяну баню з чистою водою і антимікробним засобом при температурі 37°C , обережно перемішуючи протягом 40-60 секунд, поки не залишиться невелика крижана грудка.
4. Всі наступні кроки виконуйте в стерильних умовах у проточній витяжній шафі, дезінфікуючи криовіал 70% етанолом перед відкриттям.
5. Обережно відкрийте продезінфікований флакон і перенесіть клітинну суспензію в 15 мл центрифужну пробірку, що містить 8 мл культурального середовища кімнатної температури, обережно перемішуючи.
6. Центрифугуйте суміш при $200 \times g$ протягом 5 хвилин, обережно відкиньте надосадову рідину, що містить заморожувальне середовище.
7. Виконайте процедуру, описану в розділі Відновлення після відтавання

**Incubation
Atmosphere** 37°C , 5% CO_2 , волога атмосфера.

Flask Coating Ні

**Shipping
Conditions** Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірених ізольованих упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78°C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

**Storage
Conditions** Для тривалого зберігання помістіть флакони в парофазний рідкий азот при температурі від -150 до -196°C . Зберігання при -80°C допустиме лише як короткий проміжний етап перед перенесенням у рідкий азот.

Контроль якості / Генетичний профіль / HLA