Product sheet

Клітини WM-115 | 305457

Загальна інформація

Description	WM-115 — це лінія клітин меланоми людини, отримана з первинної пухлини дорослого пацієнта з злоякісною меланомою 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 невипадкові 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 меланомою, 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 сімейства 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, виявляють 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 10^4 клітин/^{см2}
Freeze medium	В якості середовища для кріоконсервування 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 кріовіал 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, зануривши 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 кріовіал 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 x 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% $_{CO2}$, волога атмосфера.
Flask Coating	Ні
Shipping Conditions	Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевіреній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78 °C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і без зволікань перемістіть флакони у відповідне місце 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 та молекулярний аналіз