

Осередки SNU-638 | 305634

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія SNU-638 - це модель карциноми шлунка людини, отримана з асцитичної рідини чоловіка, хворого на рак шлунка. Вона демонструє слабку диференціацію і мінімальну десмоплазію, а *in vitro* росте в змішаному вигляді з неоднорідною щільністю і поганим прикріпленням до культурального субстрату. Клітини зберігають круглий або овальний контур і мають низьке співвідношення ядер до цитоплазми, з обмеженим розвитком мікрроворсинок. Ці характеристики відображають ознаки, які зазвичай асоціюються з агресивними фенотипами раку шлунка, і роблять лінію придатною для вивчення низькодиференційованих аденокарцином шлунка.

На молекулярному рівні SNU-638 не містить мутацій в гені *с-Ki-ras*, але експресує високі рівні пухлиноасоційованих маркерів, таких як CA 19-9 і тканинний поліпептидний антиген (TPA), з відсутністю експресії альфа-фетопропротеїну (AFP). Він також несе мутацію гена *TP53*, який часто зустрічається при раку шлунка і відіграє центральну роль у пухлиноутворенні. Геномне профілювання показало, що в SNU-638 відсутня ампліфікація або гіперекспресія MET, що відносить його до MET-негативних клітин з мінімальною залежністю від сигнального шляху MET. Такий молекулярний профіль робить SNU-638 цінною контрольною клітинною лінією в дослідженнях, спрямованих на вивчення MET або оцінку ефективності інгібіторів MET при раку шлунка.

Organism Людина

Tissue Шлунковий

Disease Аденокарцинома

Metastatic site Асцит

Synonyms SNU638

Характеристики

Age 48 років

Gender Чоловік

Ethnicity Корейська

Morphology Епітеліальноподібні

Cell type Епітеліальний

Growth properties Адгезійний, одношаровий

Осередки SNU-638 | 305634

Нормативні дані

Citation	SNU-638 (номер за каталогом Cytion 305634)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0102

Біомолекулярні дані

Mutational profile	Мутація: MET, простий, p.Asn375Ser (c.1124A>G), невизначений; мутація: TP53, проста, p.Arg282Trp (c.844C>T), гетерозиготна
---------------------------	--

Обробка

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO ₃ (номер за каталожним номером 820700a)
Supplements	Додайте до середовища 10% термоінактивованого FBS
Dissociation Reagent	Аккутаза
Doubling time	25 годин
Subculturing	Видаліть середовище, додайте свіжий 0,25 % розчин трипсину, 0,02 % розчин EDTA, витримайте культуральну колбу при 37°C протягом 3-5 хвилин, додайте культуральне середовище і зберіть клітини, перенесіть середовище в пробірку на 15 мл, центрифугуйте, аспіруйте середовище, ресуспендуйте гранули з культуральним середовищем і внесіть в культуральну колбу
Split ratio	Рекомендується співвідношення 1:4
Fluid renewal	2-3 рази на тиждень
Freeze medium	Як середовище криоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище (включаючи FBS) + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після відтавання або CM-1 (номер за каталогом Cytion 800100), до складу якого входять оптимізовані осмопротектори та метаболічні стабілізатори для прискорення відновлення та зменшення кріоіндукованого стресу.

Осередки SNU-638 | 305634

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. Відцентрифугуйте суміш при $300 \times g$ протягом 3 хвилин, щоб відокремити клітини, і обережно викиньте надосадову рідину, що містить залишки заморожувального середовища.
7. Обережно ресуспендуйте осад клітин у 10 мл свіжого культурального середовища. Для адгезивних клітин розділіть суспензію між двома культуральними колбами T25; для суспензійних культур перенесіть все середовище в одну колбу T25, щоб сприяти ефективній взаємодії та росту клітин.
8. Дотримуйтеся встановлених протоколів субкультивування для продовження росту і підтримання клітинної лінії, забезпечуючи надійні результати експерименту.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , волога атмосфера.

Flask Coating

Ні

Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній ізольованій 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.

Осередки SNU-638 | 305634

Storage Conditions

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

Контроль якості / Генетичний профіль / HLA

Sterility

Зараження мікоплазмою виключається за допомогою аналізів на основі ПЛР та люмінесцентних методів виявлення мікоплазми.

Щоб переконатися у відсутності бактеріального, грибового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.