

## Клітини SNU-668 | 305635

## Загальна інформація

## Description

Клітинна лінія SNU-668 - це модель карциноми шлунка людини, отримана з низькодиференційованої аденокарциноми шлунка. Ця клітинна лінія широко використовується в дослідженнях патогенезу раку шлунка, сигнальних механізмів і чутливості до лікарських препаратів. Геномний аналіз показав, що SNU-668 є носієм частих мутацій та хромосомних аберацій, які зазвичай спостерігаються при дифузному раку шлунка. Зокрема, він демонструє зміни в ключових онкогенних шляхах, таких як мутація TP53 і можлива активація сигналізації PI3K/AKT, що може сприяти його пухлиноутворюючим властивостям і резистентності до терапії.

SNU-668 також була включена в комплексні проекти з мультиомічного профілювання, такі як Енциклопедія ракових клітинних ліній (CCLE), де її оцінювали за транскриптомними, геномними, метилувальними та протеомними ознаками. Клітинна лінія демонструє чіткі патерни метилювання ДНК та глобальні профілі модифікації гістонів, які можуть відігравати певну роль в епігенетичній регуляції експресії генів. Крім того, аналіз карт залежностей дозволив виявити специфічні для лінії вразливості, які можуть стати основою для розробки стратегій таргетної терапії дифузної карциноми шлунка. Як модель раку шлунка азійського етнічного походження, SNU-668 продовжує залишатися важливим інструментом для доклінічної оцінки молекулярно-керованої терапії.

## Organism

Людина

## Tissue

Шлунковий

## Disease

перстнеподібна кільцеклітинна аденокарцинома

## Metastatic site

Асцит

## Synonyms

SNU668, NCI-SNU-668

## Характеристики

## Age

63 роки

## Gender

Чоловік

## Ethnicity

Корейська

## Morphology

Епітеліальноподібні

## Cell type

Епітеліальний

## Growth properties

Адгезійний, одношаровий

## Клітини SNU-668 | 305635

## Нормативні дані

<b>Citation</b>	SNU-668 (номер за каталогом Cytion 305635)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_5081

## Біомолекулярні дані

<b>Mutational profile</b>	Мутація: KRAS, простий, p.Gln61Lys (с.181C>A), гомозиготний; мутація: TP53, проста, p.Ser215Asn (с.644G>A), гомозиготна
---------------------------	---

## Обробка

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO <sub>3</sub> (номер за каталожним номером 820700a)
<b>Supplements</b>	Додайте до середовища 10% термоінактивованого FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Аккутаза
<b>Doubling time</b>	26 годин
<b>Subculturing</b>	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
<b>Split ratio</b>	Рекомендується співвідношення 1:4
<b>Fluid renewal</b>	2-3 рази на тиждень
<b>Freeze medium</b>	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.

**Клітини SNU-668 | 305635****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  $-150^{\circ}\text{C}$ , 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  $37^{\circ}\text{C}$ , 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. 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**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , волога атмосфера.

**Flask Coating**

Ні

**Freezing  
Procedure**

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно  $-78^{\circ}\text{C}$  під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

## Клітини SNU-668 | 305635

### 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

### 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.