

Клітини H22 | 305163

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія H22 - це лінія клітин гепатоцелюлярної карциноми миші, отримана з клітин пухлини печінки. Ці клітини широко використовуються в онкологічних дослідженнях для вивчення механізмів розвитку раку печінки, терапевтичних втручань та ефективності ліків. Клітини H22 мають типові характеристики гепатоцелюлярної карциноми, включаючи швидку проліферацію, стійкість до апоптозу та здатність утворювати пухлини при введенні у відповідні моделі тварин. Це робить їх цінним інструментом для досліджень *in vivo*, спрямованих на вивчення пухлинного росту, метастазування та пухлинного мікрооточення при раку печінки.

Однією з важливих переваг клітинної лінії H22 є її використання в дослідженнях імунотерапії. Оскільки клітини отримані з мишачої моделі, вони особливо корисні для вивчення взаємодії між раковими клітинами та імунною системою в контрольованому середовищі. Дослідники використовують клітини H22 для оцінки ефективності різних імунотерапевтичних засобів, включаючи інгібітори контрольних точок та протиракові вакцини. Крім того, клітини H22 використовуються для вивчення специфічних для печінки метаболічних шляхів і ролі генетичних мутацій у прогресуванні гепатоцелюлярної карциноми.

Загалом, клітинні лінії H22 слугують надійною моделлю гепатоцелюлярної карциноми, забезпечуючи розуміння біології раку та допомагаючи у розробці нових терапевтичних стратегій. Її придатність як для досліджень *in vitro*, так і *in vivo* підкреслює її важливість у галузі вивчення раку.

Organism	Миша
Tissue	Печінка
Disease	Гепатоцелюлярна карцинома
Synonyms	Гепатома-22, Гепатома 22

Характеристики

Breed/Subspecies	СЗНА
Morphology	Лімфобласт
Growth properties	Підвіска

Нормативні дані

Citation	H22 (номер за каталогом 305163)
Biosafety level	1

Клітини H22 | 305163

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_H613

Біомолекулярні дані

Обробка

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO₃ (номер за каталожним номером 820700a)**Supplements** Додайте до середовища 10% FBS**Subculturing** Акуратно гомогенізуйте суспензію клітин у колбі, піпетуючи її вгору і вниз, а потім візьміть репрезентативну пробу для визначення щільності клітин на мл. Розведіть суспензію свіжим культуральним середовищем до концентрації 1×10^5 клітин/мл і розлийте відрегульовану суспензію в нові колби для подальшого культивування.**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.

Клітини H22 | 305163

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

Для оптимального прикріплення та життєздатності після розморожування ми рекомендуємо використовувати **колби або пластини з колагеновим покриттям**.

Freezing Procedure

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 негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

Клітини H22 | 305163

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.