

## Клітини CHO-B7H3 | 305417

## Загальна інформація

## Description

**Застереження:** Вказані ціни на клітинні лінії призначені виключно для клієнтів з академічних та некомерційних організацій. Для комерційних організацій ціна становить приблизно 6 250 євро. Якщо ви представляєте комерційну організацію або не впевнені, до якої категорії належите, будь ласка, [зверніться до нас](#).

Клітинна лінія CHO-B7H3 — це стабільна рекомбінантна клітинна лінія CHO (яєчників китайського хом'яка), створена для експресії рецептора B7-H3 на високому рівні — приблизно 430 000 молекул на клітину. Ця клітинна лінія була розроблена з використанням інноваційної технології «landing pad», яка забезпечує точну та відтворювану інтеграцію гена B7-H3 у конкретний, попередньо валідований геномний локус. B7-H3, також відомий як CD276, є членом родини імунних контрольних білків B7 і надмірно експресується в різних видах раку. Він відіграє критичну роль в уникненні імунної відповіді пухлинними клітинами і пов'язаний з поганим прогнозом у онкологічних пацієнтів. Це робить B7-H3 перспективною мішенню для імунотерапії раку, особливо при розробці інгібіторів контрольних точок та кон'югатів антитіл з ліками.

Експресія B7-H3 у цій клітинній лінії була підтверджена за допомогою проточної цитометрії з використанням антитіла, специфічного до мішені, що забезпечило надійну та стабільну щільність рецепторів у всій клітинній популяції.

## Organism

Китайський хом'як

## Tissue

Яєчник

## Disease

Яєчник китайського хом'яка, непухлинний; генетично модифікований для поверхневої експресії B7H3 (CD276)

## Applications

Скринінг антитіл; аналізи ADCC/CDC; розробка терапії, спрямованої на B7H3; проточна цитометрія; розробка лікарських препаратів

## Характеристики

## Age

Дорослий

## Gender

Жінка

## Morphology

Епітеліальноподібні

## Cell type

Епітеліальні клітини

## Growth properties

Прихильник/призупинення

## Клітини CHO-B7H3 | 305417

## Нормативні дані

<b>Citation</b>	CHO-B7H3 (номер за каталогом Cytion 305417)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	10029
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_A8V5
<b>GMO Status</b>	ГМО-S1: Ця лінія CHO містить експресійну конструкцію B7-H3 людини для дослідження імунних рецепторів. Ця класифікація застосовується лише в Німеччині і може відрізнятися в інших країнах.

## Біомолекулярні дані

<b>Receptors expressed</b>	B7H3 (CD276)
----------------------------	--------------

## Обробка

<b>Culture Medium</b>	<p>Для адитивних культур: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 г/л Глюкоза, w: 2,5 мМ L-глутамін, w: 15 мМ HEPES, w: 0,5 мМ піруват натрію, w: 1,2 г/л NaHCO<sub>3</sub> (цит. номер 820400a)</p> <p>Для суспензійних культур: Поживне середовище CHO A (від InSCREENeX; номер за каталогом InSCREENeX INS-ME-1039)</p>
<b>Supplements</b>	Для адгезивних культур: Додайте до середовища 5% FBS. Додайте Geneticin (G418-Sulfat) для досягнення кінцевої концентрації 0,5 мг/мл.
<b>Dissociation Reagent</b>	Для адитивних культур: Трипсин-ЕДТА
<b>Doubling time</b>	приблизно 14–16 годин

## Клітини CHO-B7H3 | 305417

<b>Subculturing</b>	Для рутинного культивування адгезивних клітин: Аспіруйте старе культуральне середовище з адгезивних клітин і промийте їх PBS, щоб видалити залишки середовища. Після аспірації PBS додайте відповідний об'єм розчину трипсину/ЕДТА залежно від розміру культуральної посудини (наприклад, 1 мл для колби T25, 3 мл для колби T75) та інкубуйте при кімнатній температурі або 37°C протягом 5-10 хвилин, або поки клітини не відокремляться. Спостерігайте за відшаруванням під мікроскопом і, якщо необхідно, обережно постукайте по посудині, щоб звільнити клітини. Після відокремлення додайте повне середовище для інактивації трипсину/ЕДТА, обережно ресуспендуйте клітини і перенесіть аліквоту клітинної суспензії в нову культуральну посудину зі свіжим середовищем. Помістіть посудину в інкубатор, налаштований на 37°C з 5% CO <sub>2</sub> , і міняйте середовище кожні 2-3 дні.
<b>Split ratio</b>	від 1 до 5
<b>Seeding density</b>	Від 2 до 5 x 10 <sup>4</sup> клітин /см <sup>2</sup>
<b>Fluid renewal</b>	2-3 рази на тиждень
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Після розморожування розділіть клітини у співвідношенні 1:2 - 1:3 у колбах T25 і дайте клітинам відновитися після процесу заморожування і склеїтися (для адгезивних культур) протягом щонайменше 24 годин.
<b>Freeze medium</b>	Як середовище кріоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище (включаючи FBS) + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після відтавання або СМ-1 (номер за каталогом Cytion 800100), до складу якого входять оптимізовані осмопротектори та метаболічні стабілізатори для прискорення відновлення та зменшення кріоіндукованого стресу.

**Клітини CHO-B7H3 | 305417****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 CHO-B7H3 | 305417

### 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.

### 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.