

Клетки BC-3C | 305246

Обща информация

Description

BC3c е клетъчна линия на карцином на пикочния мехур при човека, създадена от хирургична биопсия на инвазивен солиден преходен клетъчен карцином, получен от възрастна жена-донор. Клетъчната линия е получена от първична туморна тъкан чрез ензимна дисоциация и последователни пасажи в среда McCoy's 5A, обогатена с фетално телешко серум. Клетките BC3c притежават епителиална морфология с адхезивен растеж и образуват кохезивни колонии *in vitro*. Имуноцитохимичната характеристика потвърди епителиалния произход чрез експресия на цитокератини 8 и 19, докато мезенхимни маркери като виментин и антигени, свързани с фибробластите, липсваха. Клетките не експресират α -фетопротеин или карциноембрионален антиген. Цитогенетичният анализ показва почти триплоиден кариотип с множество структурни и числени хромозомни аномалии, което съответства на геномната нестабилност, типична за инвазивния уротелиален карцином.

Молекулярният анализ не установи активиращи мутации в кодон 12 на H-ras или в кодони 12 и 13 на K-ras, като не бяха идентифицирани мутации и в изследваните „горещи точки“ на TP53. Освен това чрез имуноцитохимия не беше установено натрупване на p53 протеин, което предполага липса на типични събития за стабилизиране на p53 в този модел. Клетките BC3c проявяват бърза пролиферация *in vitro*, включително растеж при условия с ниско съдържание на серум, което е показателно за автокринна стимулация на растежа. Кондиционираната среда от култури на BC3c подпомага пролиферацията, което потвърждава наличието на ендогенни фактори, стимулиращи растежа.

Organism

Човек

Tissue

Пикочен мехур

Disease

Карцином на пикочния мехур

Synonyms

BC3c

Характеристики

Age

82 години

Gender

Жена

Ethnicity

Кавказки

Growth properties

Придържащи се

Регулаторни данни

Citation

BC-3C (каталожен номер на Cytion 305246)

Клетки BC-3C | 305246

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1958

Биомолекулярни данни

Работа с

Culture Medium	McCoys 5a, w: 3,0 g/L глюкоза, w: стабилен глутамин, w: 2,0 mM натриев пируват, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ (номер на статията в Cytion 820200a)
-----------------------	--

Supplements	Допълнете средата с 10% FBS
--------------------	-----------------------------

Dissociation Reagent	Accutase, 20 минути при 37 °C;
-----------------------------	--------------------------------

Doubling time	~25–30 часа
----------------------	-------------

Freeze medium	Като среда за криоконсервация използваме пълна хранителна среда + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване.
----------------------	--

Клетки BC-3C | 305246

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Уверете се, че флаконът остава дълбоко замразен при доставката, тъй като клетките се транспортират със сух лед, за да се поддържат оптимални температури по време на транспортирането.
2. При получаване или съхранявайте незабавно криовиолата при температури под -150°C , за да осигурите запазване на клетъчната цялост, или преминете към стъпка 3, ако е необходимо незабавно култивиране.
3. За незабавно култивиране бързо размразете флакона, като го потопите във водна баня с чиста вода и антимикробен агент с температура 37°C , като разбърквате внимателно в продължение на 40-60 секунди, докато остане малка ледена бучка.
4. Извършвайте всички следващи стъпки при стерилни условия в аспиратор, като преди отваряне дезинфекцирате криовиолата със 70% етанол.
5. Внимателно отворете дезинфекцирания флакон и прехвърлете клетъчната суспензия в 15 ml центрофужна епруветка, съдържаща 8 ml хранителна среда със стайна температура, като разбърквате внимателно.
6. Центрофугирайте сместа при $200 \times g$ в продължение на 5 минути, внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща средата за замразяване.
7. Следвайте процедурата, описана в раздел "Възстановяване след размразяване"

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5% CO_2 , овлажнена атмосфера.

**Shipping
Conditions**

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед в утвърдени, изолирани опаковки с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78°C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

**Storage
Conditions**

За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196°C . Съхранението при -80°C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

Контрол на качеството и молекулярен анализ