Product sheet

Клетки L1210 | 400257

Обща информация

Description	Клетъчната линия L1210 е добре охарактеризиран модел на миши лимфоцитна левкемия, получен първоначално от мишка с лимфоидна левкемия. Тази клетъчна линия се използва широко в изследванията на рака благодарение на агресивните си характеристики на растеж и високата си пролиферативна способност. Клетките L1210 често се използват в проучвания, свързани с патогенезата на левкемията, тестването на лекарства за химиотерапия и изследването на молекулярните механизми, лежащи в основата на оцеляването и пролиферацията на раковите клетки. Клетките L1210 показват бърз растеж in vitro и поддържат суспензионна култура, което ги прави идеални за in vitro тестове и in vivo експерименти, особено в сингенни миши модели. Реакцията на клетъчната линия към различни химиотерапевтични средства я е превърнала в ценен инструмент за предклиничен скрининг на лекарства срещу левкемия. Изследователите често използват L1210 клетки за изучаване на механизмите на лекарствена резистентност, оценка на нови терапевтични съединения и изследване на клетъчните реакции към агенти, увреждащи ДНК. Освен това клетъчната линия L1210 служи като модел за разбиране на имунния отговор към левкемията, като предоставя информация за това как левкемичните клетки взаимодействат с имунната система на приемника. Това включва проучвания върху туморната имунология, производството на цитокини и ефикасността на имунотерапевтичните подходи. Като цяло клетъчната линия L1210 остава критичен ресурс в изследванията на левкемията, допринасяйки за напредъка на биологията на рака и разработването на терапии.
Organism	Мишка
Tissue	Хематопоетични
Disease	Левкемия
Synonyms	L 1210, L-1210, Левкемия 1210, Левкемия L1210

Характеристики

Breed/Subspecies	DBA/2
Age	8 месеца
Gender	Жена
Cell type	Лимфобласт
Growth properties	Окачване

Клетки L1210 | 400257

Регулаторни данни

Citation	L1210 (каталожен номер на Cytion 400257)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_0382

Биомолекулярни данни

Tumorigenic	Да, при голи мишки и мишки от линията DBA
Viruses	MAP-тестът е отрицателен: Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.

Работа с

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L глюкоза, w: 4 mM L-глутамин, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM натриев пируват (номер на изделието на Cytion 820300a)
Supplements	Добавете към средата 10% конски серум
Doubling time	10 до 12 часа
Subculturing	Поддържайте културите, като периодично добавяте или подменяте средата. Започнете културите с плътност 5 x 10^5 клетки/ml и поддържайте концентрацията на клетките в диапазона от 3 x 10^5 до 1 x 10^6 клетки/ml за оптимален растеж.
Seeding density	от 0,3 до 1 × 10^6 клетки/мл
Fluid renewal	На всеки 3 до 4 дни
Post-Thaw Recovery	Бърз
Freeze medium	Като среда за криоконсервация използваме пълна среда за растеж (включително FBS) + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване или CM-1 (каталожен номер 800100 на Cytion), която включва оптимизирани осмопротектори и метаболитни стабилизатори за подобряване на възстановяването и намаляване на криоиндуцирания стрес.

Клетки L1210 | 400257

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 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 разбъркате внимателно.

6. Центрофугирайте сместа при 300 x g в продължение на 3 минути, за да отделите клетките, и внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща остатъчна замразяваща среда.

7. Внимателно ресуспендирайте клетъчната пелета в 10 ml прясна хранителна среда. За адхезивни клетки разделете суспензията между две колби T25; за суспензионни култури прехвърлете цялата среда в една колба T25, за да стимулирате ефективното взаимодействие и растеж на клетките.

8. Придържайте се към установените протоколи за субкултивиране за непрекъснат растеж и поддържане на клетъчната линия, като гарантирате надеждни експериментални резултати.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% $_{CO2}$, овлажнена атмосфера.

Flask Coating

Няма

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

Sterility	Замърсяването с микоплазма се изключва както чрез PCR-базирани анализи, така и чрез луминесцентни методи за откриване на микоплазма. За да се гарантира, че няма бактериално, гъбично или дрождево замърсяване, клетъчните култури се подлагат на ежедневни визуални проверки.