

Клеточная линия U937

Кат. # CL005S

Версия 1 от 17 октября 2022 г.

Клетки выделены из гистиоцитарной лимфомы 37-летнего пациента мужского пола. Клеточная линия U937 подходит для токсикологических исследований.

Состав

Состав	Кат. #	Количество
Клеточная линия U937	CL005S	1 криопробирка*

* Количество клеток в 1 криопробирке эквивалентно монослою, собранному с культурального флакона площадью 25 см².

Транспортировка: в сухом льду или жидком азоте при температуре не выше –70 °С. После получения незамедлительно извлечь замороженные клетки из транспортной упаковки и поместить их в пары жидкого азота (не выше –130 °С).

Хранение: в парах или жидкой фазе азота при температуре не выше –130 °С.

Срок годности: 24 месяца с даты поставки при соблюдении условий хранения и транспортировки.

Основные свойства

Организм: человек.

Тип клеток: лимфоциты.

Ткань: плевральная жидкость.

Возраст: 37 лет.

Пол: мужской.

Тип роста культуры: суспензионная.

Заболевание: гистиоцитарная лимфома.

Результаты типирования линии по локусам коротких tandemных повторов (STR):

Локус	Аллель
Амелогенин	X
CSF1PO	10, 12
D13S317	10, 12, 13
D16S539	8, 11, 12
D5S818	10, 12, 13
D7S820	9, 10, 11
TH01	6, 7, 9.3
TPOX	8, 11, 13
vWA	14, 15, 16, 19

Результат теста на наличие ДНК микоплазмы: отрицательный.

Результат получен с помощью набора Мусо Real-Time (Кат. # MR004, Евроген).

Условия культивирования: питательная среда RPMI-1640 (Roswell Park Memorial Institute 1640) с 10% эмбриональной телячьей сывороткой.

Условия пассирования: раствор 0.25% Трипсина с 0.53 мМ ЭДТА.

Реагенты для криоконсервации: эмбриональная телячья сыворотка с добавлением 20% DMSO.

1. Рекомендации по работе с клетками

Полная ростовая среда: питательная среда RPMI-1640 с добавлением эмбриональной телячьей сыворотки в объеме 10%.

► Во время восстановления клеток после разморозки важно соблюдать pH полной ростовой среды: от 7.0 до 7.6. Для этого заранее подготовьте необходимый объем полной ростовой среды и поместите ее в инкубатор не менее чем на 15 минут.

Условия культивирования:

- Пассивное увлажнение воздуха в инкубаторе, ежедневный контроль уровня воды (используйте стерилизованную, автоклавированную воду), ежемесячная деконтаминация инкубатора.
- Температура культивирования: + 37 °C.
- Атмосфера: 95% воздух, 5% CO₂.

2. Вывод клеток из криоконсервации

- ▶ Для достижения наивысшего уровня жизнеспособности рекомендуется разморозить криопробирку с клетками и посеять их сразу после получения.
- 2.1. Разморозьте криопробирку, осторожно встряхивая ее на водяной бане при температуре 37 °С, в течение примерно 2 минут.
- ▶ Чтобы снизить вероятность загрязнения, держите уплотнительное кольцо и колпачок вдали от воды.
- 2.2. Удалите криопробирку из водяной бани, как только содержимое оттает, и проведите обеззараживание, погрузив или опрыскав ее 70% этиловым спиртом.
- ▶ Важно: далее все операции должны проводиться в строгих асептических условиях.
- 2.3. Перенесите содержимое криопробирки в центрифужную пробирку объемом 15 мл, содержащую 5 мл полной ростовой среды, и центрифугируйте при 125 g в течение 5 минут.
- 2.4. Аккуратно отберите и утилизируйте надосадочную жидкость.
- 2.5. Ресуспандируйте клеточный осадок с необходимым количеством полной ростовой среды (прогретой в инкубаторе, pH 7.0–7.6) и разлейте в культуральные флаконы.
- ▶ Для флаконов площадью 25 см² рекомендуется использовать 5 мл полной ростовой среды; для флаконов площадью 75 см² – 15 мл.
- 2.6. Поместите флакон с клетками в инкубатор для культивирования.

3. Пассирование

- ▶ Суспензионную культуру клеток можно поддерживать добавлением свежей полной ростовой среды или заменой старой.
Рекомендуемые условия пассирования: 2–4 раза в неделю, поддерживая плотность суспензии в диапазоне от 200 тысяч до 1 миллиона клеток/мл.
- 3.1. Для замены полной ростовой среды перенесите суспензию клеток в количестве от 1×10^5 до 2×10^6 в центрифужную пробирку объемом 15 мл, центрифугируйте суспензию при 125 g в течение 5 минут.
- 3.2. Отберите надосадочную жидкость, оставив 0.5 мл жидкости над осадком.
- 3.3. Ресуспандируйте клеточный осадок с необходимым количеством свежей полной ростовой среды, проведите подсчет клеток и перенесите соответствующее количество клеточной суспензии в культуральные флаконы.
- ▶ Рекомендуется использовать флаконы площадью 75 см².
- 3.4. Поместите флакон с клетками в инкубатор для культивирования.

4. Криоконсервация

- ▶ *Рекомендованное количество клеток для криоконсервации: объем суспензии клеток зависит от размера культурального флакона, рекомендованная плотность клеток: до 1×10^6 кл/мл.*
- 4.1. Перенесите суспензию клеток в центрифужную пробирку объемом 15 мл, центрифугируйте суспензию при 125 g в течение 5 минут.
- 4.2. Отберите надосадочную жидкость, оставив 0.5 мл жидкости над осадком.
- 4.3. Аккуратно встряхните пробирку, чтобы перемешать клеточный осадок с надосадочной жидкостью.
- 4.4. Перенесите клеточную суспензию в криопробирку и добавьте 0.5 мл раствора для криоконсервации, не ресуспендируя клетки.
- ▶ *Раствор для криоконсервации: эмбриональная телячья сыворотка с добавлением 20% DMSO.*
Допускается использование растворов с другими составами. В таких случаях условия восстановления клеток после криоконсервации могут быть изменены.
- 4.5. Перенесите криопробирки на $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$, затем, через сутки, в зависимости от предполагаемой длительности хранения, переместите их в пары или жидкую фазу азота.

ЗАО Евроген

Москва 117997

ул. Миклухо-Маклая 16/10, к. 15

Тел.: +7 (495) 784-7084

order@evrogen.ru

www.evrogen.ru