

## Аутентифікація клітинної лінії хом'яка (короткий тандемний повтор (STR)) | 900171

Враховуючи поширеність перехресної контамінації та неправильної ідентифікації, автентичність клітин, що використовуються в науково-дослідних проектах, викликає серйозне занепокоєння. За оцінками, близько 15-20% усіх досліджень на основі клітинних ліній проводяться з неправильно ідентифікованими клітинами. Тому визначення профілю клітинної лінії за допомогою STR-аналізу має вирішальне значення для проведення надійних і відтворюваних досліджень. Крім того, все більше журналів вимагають верифікації клітинних ліній перед тим, як прийняти статтю.

### Наша послуга включає в себе

- Аутентифікацію клітинної лінії
- Порівняння з онлайн-базами даних
- Звіт про аналіз, готовий до публікації

### Простота у використанні

- Будь ласка, завантажте [форму замовлення на аутентифікацію клітинних ліній](#) і додайте заповнений і роздрукований аркуш до вашої партії зразків.
- Будь ласка, надішліть нам зразки в м'якому конверті при кімнатній температурі.
- Для гДНК, будь ласка, надайте нам  $\geq 50$  мкл 50нг/мкл гДНК в трис або EDTA (10 мМ трис, 0,1 мМ EDTA).
- Для клітинних гранул, будь ласка, надайте нам 1,0-5,0 млн клітин у вигляді клітинної гранули. Двічі промийте PBS і ресуспендуйте в 0,5 мл 70-90% етанолу.

### Маркери

- Клітини людини типізують за допомогою системи PowerPlex від Promega з використанням 16 STR-маркерів.
- Клітини миші типізують за допомогою 18 STR-маркерів.
- Клітини щурів типізуються за допомогою 14 STR-маркерів і одного статевоспецифічного маркера.
- Клітини собак типізуються за допомогою 11 STR-маркерів.
- Клітини хом'яка типізовані за допомогою 10 STR-маркерів.

### Результати

Ви отримаєте результати протягом 2 тижнів на електронну пошту. Результати включають порівняння даних з базою даних Cellosaurus. Клітинна лінія буде класифікована як ідентифікована або неідентифікована.

### Короткі тандемні повтори (STR)

Мотив ДНК з 2-13 основ, який повторюється до декількох сотень разів, утворює короткий тандемний повтор (STR). Індивідуальна варіабельність кількості повторів в STR призводить до варіацій довжини фрагментів, що утворюються при використанні ПЛР. Клітинні лінії профілюють, використовуючи ці варіації довжини фрагментів у декількох локусах.

### Виявлення сумішей клітинних ліній

Можна виявити забруднення однієї клітинної лінії однією або декількома додатковими клітинними лініями з частотою до 10% від частоти забруднюючої клітинної лінії. Комбінації клітинних ліній зазвичай дають STR-профілі з трьома або більше піками для одного або декількох локусів.