

## Компетентные клетки для химической трансформации

Кат. # СС001

Версия 03 от 12 марта 2019 г.



Замороженные компетентные клетки *E. coli* штамм XL1-Blue предназначены для химической трансформации неочищенной лигазной смесью (или другой ДНК, находящейся в умеренно солевом буфере).

Кат. #	Кол-во	Состав
СС001	10 x 100 мкл	Замороженные компетентные клетки, готовые к применению согласно стандартным протоколам

Хранение и транспортировка: -70°C

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

Компетентные клетки обеспечивают:

- высокую эффективность трансформации большинством плазмидных и  $\lambda$ - векторов;
- возможность бело-голубой селекции

XL1-Blue генотип: *recA1 endA1 gyrA96 thi-1 hsdR17 supE44 relA1 lac [F' proAB lac<sup>q</sup>Z $\Delta$ M15 Tn10 (Tet<sup>r</sup>)]*

Эффективность трансформации:  $1-5 \times 10^7$  cfu/ $\mu$ g

## Стандартный протокол

1. Поместите на лед пробирки с компетентными клетками до **полного** размораживания содержимого из расчета одна пробирка на трансформацию. Аккуратно перемешайте суспензию клеток легким встряхиванием.

**Примечание:** Содержимое одной пробирки может быть использовано для нескольких трансформаций. В этом случае подготовьте заранее охлажденные 1.5 мл стерильные пробирки для аликвотирования клеток.

**После однократного размораживания-замораживания клеток эффективность трансформации снижается приблизительно вдвое.**

2. Добавьте в каждую пробирку образец ДНК (плазмидная ДНК, продукты лигирования и т.д). Аккуратно перемешайте содержимое легким встряхиванием.
3. Инкубируйте пробирки во льду в течение 20-30 мин.
4. Перенесите пробирки в водяную баню (42°C) на 30-45 сек.
5. Быстро перенесите пробирки из водяной бани в лед и инкубируйте в течение 3-5 мин.
6. Добавьте не менее 3-х объемов предварительно подогретой до 37-42°C среды SOB или SOC, перемешайте содержимое и инкубируйте при 37°C в течение 40-60 мин в качалке для культивирования (225-250 об/мин).
7. Высейте содержимое пробирок на чашки Петри с LB-агаром, содержащим селективный антибиотик и другие компоненты в зависимости от условий эксперимента.
8. Используя стерильный шпатель, равномерно распределите трансформированные клетки по поверхности агара. Дайте чашкам Петри полностью высохнуть в полуоткрытом состоянии.
9. Поместите чашки Петри в суховоздушный термостат и инкубируйте в течении 14-16 ч при 37°C.

ЗАО Евроген  
Москва 117997  
ул. Миклухо-Маклая 16/10, к. 15  
Тел.: +7 (495) 784-7084  
order@evrogen.ru  
www.evrogen.ru