

## Руководство по эксплуатации устройства SmartX

1. Подготовьте устройство SmartX (сепаратор)
2. Подсоедините шприц, содержащий образец (жировую ткань, обработанную коллагеназой 1-го типа), к проточной трубке устройства SmartX (самую верхнюю часть устройства Smart X).
3. Введите образец в устройство SmartX.
4. После завершения введения закройте проточную трубку устройства SmartX верхним колпачком.
5. Вставьте устройство SmartX в стакан центрифуги и центрифугируйте при скорости 1 500 G в течение 2 минут при комнатной температуре.
6. **Разделительный слой:** после центрифугирования образец разделяется на 3 слоя (слой СВФ-гранул (гранул стромально-васкулярной фракции), слой надосадочной жидкости и слой жира, идущие в порядке снизу вверх).
7. Снимите верхний колпачок и подсоедините шприц к проточной трубке устройства SmartX . Снимите нижний колпачок и надавите на поршень в направлении вверх с помощью нажимного устройства. Большая часть слоя жира и слой надосадочной жидкости выйдут из устройства SmartX.
8. **1-я процедура промывки:** Подсоедините шприц, содержащий промывочную жидкость (обычный физиологический раствор), к проточной трубке устройства SmartX.
9. Введите промывочную жидкость в устройство SmartX.
10. Вставьте устройство SmartX в стакан центрифуги и центрифугируйте при скорости 1 500 G в течение 2 минут при комнатной температуре.
11. **Завершение 1-й процедуры промывки:** после центрифугирования образец разделяется на 2 слоя (слой СВФ-гранул и слой надосадочной жидкости, идущие в порядке снизу вверх).
12. Процедуру промывки следует повторить еще два раза в соответствии с описанным выше методом (в общей сложности необходимо выполнить 3 промывки).
13. **Экстракция слоя СВФ-клеток:** Подсоедините шприц к проточной трубке устройства SmartX, чтобы извлечь слой СВФ-гранул, в результате чего СВФ-клетки извлекаются, будучи смешанными с небольшим количеством надосадочной жидкости (раствор СВФ-клеток).
14. **Использование пипетки:** оставшийся раствор СВФ-клеток можно извлечь с помощью пипетки (дополнительная необязательная опция)
15. **Фильтрация остатков органических веществ:** профильтруйте извлеченный раствор СВФ-клеток через фильтр (дополнительная необязательная опция)
16. **Пересадка:** при отделении извлеченного раствора СВФ-клеток можно выполнить пересадку (дополнительная необязательная опция)