

Оборудование научно-исследовательской лаборатории гистопатологий и клеточных биотехнологий

Оборудование, доступное для работы научно-исследовательской лаборатории гистопатологии и клеточных биотехнологий:



Проточный цитометр Navios (Beckman Coulter) с 3-мя лазерами и 10-ю детекторами флуоресценции, позволяющий проводить одновременное измерение до 12 параметров. Использование проточного цитометра обеспечивает комплексный цитометрический анализ, включающий оценку морфологических характеристик клеток (размер и гранулярность различных типов), определение их абсолютного

числа, исследование внутриклеточных и поверхностных маркеров, в том числе детекцию меченых белков и компонентов сигнальных путей, анализ содержания нуклеиновых кислот (плоидность, клеточный цикл), а также изучение показателей пролиферации, жизнеспособности и функциональной активности клеток.



Автоматизированная система изоляции клеток Robosep, обеспечивающая одновременную изоляцию до 4 образцов или последовательную изоляцию до 4 типов клеток из одного образца.



Автоматизированная система визуализации, отбора и инкубации клеток CellCelector позволяет проводить скрининг, отбор и изоляцию отдельных клеток, кластеров, сфероидов и органоидов, а также клонов отдельных клеток и адгезивных колоний. В свою очередь инкубатор CellCelector обеспечивает точную контролируемую среду для долгосрочных исследований или кинетической визуализации чувствительных клеток. Температура, уровень CO₂ и влажности поддерживаются в рабочей зоне в режиме реального времени, обеспечивая оптимальную жизнеспособность клеток как в исходных, так и в целевых планшетах.



Микроскоп Axio Observer1

предназначен для исследования живых культур клеток, в том числе находящихся в лабораторной посуде;

Устройство флуоресцентной визуализации клеток ZOE позволяет просматривать образцы, получать и сохранять

изображения, а также создавать многоцветные наложения, не требуя при этом тёмной комнаты для флуоресцентной визуализации



Автоматический счетчик клеток

Countess II FL с комплектом цветных кубов EVOS® позволяет

анализировать клетки в суспензии по ряду характеристик, включая жизнеспособность клеток (живые, мертвые и общее количество клеток), фазу клеточного цикла, стадию апоптоза и экспрессию флуоресцентного белка. Для подсчета клеток требуется менее 10 секунд на образец, автофокусировка обеспечивает быстрый и точный подсчет клеток в популяции.



Лабораторный комплекс для работы с культурами клеток: ламинарный шкаф с вертикальным потоком воздуха SafeFast Elite 212S, боксы ламинарные MARS, инкубатор CO₂ Galaxy CO 170R, шкаф стерильного хранения «Ламинарные системы», ультранизкотемпературный медицинский морозильник MDF Sanyo и

сосуды Дьюара, УФ-облучатели «Дезар», центрифуги, магнитные мешалки, вортексы и весы.