

Портативная установка для экспресс-оценки противоопухолевой эффективности химфармпрепаратов

Сокращение длительности персонализированной оценки противоопухолевой эффективности химфармпрепаратов



АННОТАЦИЯ

Портативная установка включает микроскоп, микрофлюидный насос, культивационную камеру и набор сменных микрофлюидных чипов однократного или многократного использования.

В рамках одного аналитического цикла в формате одного чипа варьируются различные параметры тестирования (типы препаратов, его дозировки, типы тканей, модели тканей).

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Здравоохранение

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Малый объем пробы
- Параллельность и адаптивность анализа
- Возможность одновременной оценки эффективности нескольких препаратов
- Портативность устройства
- Простота и дешевизна серийного производства за счет применения стандартных микроэлектронных технологий

СТАДИЯ РАЗРАБОТКИ

Испытан экспериментальный образец установки

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Объем пробы: 100 мкл
- Время анализа: варьируемое от 1 до 24 ч
- В рамках 1 аналитического цикла на 1 чипе возможно анализировать от 1 до 6 образцов
- Варьируемые и адаптивные топологии микрофлюидных систем под задачи заказчика
- Стоимость устройства 1 500 000 руб

ПРАВОВАЯ ОХРАНА

- Патент на изобретение № 2776889 «Способ количественного определения селективно связанных белков-маркеров заболеваний в планарных ячейках биочипа и устройство для его осуществления
- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021662026 «Программа для анализа пространственной конфигурации белковых структур и поиска участков, перспективных для использования в качестве лигандов-распознавателей»
- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021680781 «Программный комплекс для многопороговой обработки многомерных изображений»
- Патент на изобретение № 2782876 «Бесклапанный мембранный микрофлюидный насос»



Культивационная камера в процессе тестирования



Внешний вид микрофлюидных чипов для проведения испытаний с использованием клеточных моделей

Центр трансфера технологий
СПбГЭТУ «ЛЭТИ»





СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

***Больше научно-технических разработок
СПбГЭТУ «ЛЭТИ» на сайте***



***Сайт: ctt.etu.ru E-mail: ctt@etu.ru
Телефон: +7(812) 234-24-84
197022, Россия, Санкт-Петербург
ул. Профессора Попова, д.5 литера Ф***

НАУКА
И УНИВЕРСИТЕТЫ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ