**Программа научно-практической школы молодых ученых**

**«Редактирование генома»**

**2 – 6 декабря** **Томск-2024**

Центр биологических исследований и биоинженерии

Центральная научно-исследовательская лаборатория

ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России

Московский тракт 2, главный корпус, 2 этаж, актовый зал.

Московский тракт 2, стр. 18, ЦНИЛ, 1 этаж, аудитория 17,

Московский тракт 2, стр. 18, ЦНИЛ, 2 этаж (лаборатории ЦБИБ)

|  |
| --- |
| **2 декабря 2024, понедельник****Московский тракт 2, главный корпус СибГМУ, 2 этаж, актовый зал** |
| **Регистрация участников школы** 10.00-11.00 |
| Лектор | Должность, место работы | Название доклада | Время |
| **Юнес Роман Абдаллаевич** | Специалист по секвенированию MGI | Введение в Single Cell решение от MGI-tech. Разбор протокола подготовки библиотек. Особенности секвенирования. | 11.00-12.00 |
| **Воронова Наталья Владимировна**  | Специалист по секвенированию MGI | Технология Single Cell и пространственная транскриптомика STOmics Stereo-seq. Разбор протокола и процесса секвенирования . | 12.00-13.00 |
| Перерыв 13.00-13.30 |
| **Букреева Анастасия Сегеевна** | Специалист биоинформатической поддержке MGI | Stereo-seq: анализ данных | 13.30-14.30 |
| **Букреева Анастасия Сегеевна** | Специалист биоинформатической поддержке MGI | Обзор программного обеспечения для Single-Cell анализа от MGI-tech | 14.30-15.30 |
| **Ефимова Лина Викторовна** | м.н.с. Центра биологических исследований и биоинженерии СибГМУ, Томск | Забор биологического материала и подготовка гистологических срезов | 15.30-16.30 |
| **3 декабря 2024, вторник****ЦНИЛ СибГМУ****Московский тракт 2, стр. 18, 2 этаж**Мастер-класс 1 «Подготовка образца и приготовление библиотеки для секвенирования РНК одиночных клеток образца с использованием набора DNBelab C Series High-throughput Single-cell RNA Library Preparation Set V3.0(TaiM 4)» |
| **Хмелевская Екатерина Сергеевна/ Невская Ксения Владимировна** | канд. мед. наук., н.с., Центра биологических исследований и биоинженерии СибГМУ, Томск | Приготовление суспензии одиночных клеток опухоли для Single Cell секвенирования | 9.00-12.00 |
| **Юнес Роман Абдаллаевич/Воронова Наталья Владимировна** | Специалисты по секвенированию MGI | Приготовление библиотеки для секвенирования РНК одиночных клеток образца | 12.00-18.00 |
| **4 декабря 2024, среда****ЦНИЛ СибГМУ****Московский тракт 2, стр. 18, 2 этаж**Мастер-класс 1 «Подготовка образца и приготовление библиотеки для секвенирования РНК одиночных клеток образца с использованием набора DNBelab C Series High-throughput Single-cell RNA Library Preparation Set V3.0(TaiM 4)» (продолжение) |
| **Юнес Роман Абдаллаевич /Воронова Наталья Владимировна** | Специалисты по секвенированию MGI | Амплификация библиотеки для секвенирования РНК одиночных клеток образца | 10.00-18.00 |
| **5 декабря 2024, четверг****ЦНИЛ СибГМУ****Московский тракт 2, стр. 18, 2 этаж** Мастер-класс 2 «Подготовка образца (среза) для анализа методом пространственной транскриптомики STOmics Stereo-seq» |
| **Ефимова Лина Викторовна** | м.н.с. Центра биологических исследований и биоинженерии СибГМУ, Томск | Подготовка образца (среза) для анализа методом пространственной транскриптомики STOmics Stereo-seq | 10.00-18.00 |
| **6 декабря 2024, пятница****ЦНИЛ СибГМУ****Московский тракт 2, стр. 18, 2 этаж** Мастер-класс 2 «Подготовка образца (среза) для анализа методом пространственной транскриптомики STOmics Stereo-seq» (продолжение) |
| **Ефимова Лина Викторовна** | м.н.с. Центра биологических исследований и биоинженерии СибГМУ, Томск | Анализ качества гистологического препарата методом флуоресцентной микроскопии | 10.00-12.00 |
| **ЦНИЛ СибГМУ****Московский тракт 2, стр. 18, 1 этаж, аудитория 17**  |
| **Круглый стол. Подведение итогов.** | 12.00-14.00 |
| **Закрытие школы** | 14.00-14.30 |

Школа проводится в рамках реализации Федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019–2027 годы «Разработка технологии субмикролитрового дозирования жидкостей для задач инженерной биологии, создание и практическая апробация опытного образца системы автоматического синтеза олигонуклеотидов на ее основе» (соглашение от 29 сентября 2021 г. № 075-15-2021-1059), при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.