

Курская 60146х

Молекулярная биология и исторический очерк ее развития. Знакомление с реактивами, посудой и оборудованием для микробиологических исследований. Оборудование и посуда, используемая для молекулярно-биологических исследований.

цель: актуализировать знания о предмете, задачах и истории молекулярной биологии, молекулярно-биологической лаборатории, характеристике реактивов и оборудования, модельных примеров молекулярной биологии, ознакомиться с реактивами, посудой и оборудованием для микробиологических исследований. сформировать навыки работы с биологическим оборудованием и посудой для молекулярно-биологических исследований.

№ п/п	Название оборудования / посуды	Назначение оборудования / посуды
1	Лабораторные стаканы (низкие со шкалой, высокие со шкалой)	Для биологических работ с органическими жидкостями и водными растворами различных соединений.
2	Пробирки: биологические, центрифужные, химические	для бактериальных посевов, для центрифугирования, для проведения хим. реак.

2 n/n	Навашия оверудо- вашия/посуды	Намагемми оверудо- вашия/посуды
3	Кашы: плоскостные и конические, • круглодонные • кашы Бунзена	присоски при пере- гонке жидкостей, для примотывания жид- костей кристалли- зации, для перемешивания для фильтрования
4	Воронки лабора- торные	для фильтрования жидкостей, укреп- ное разделение смесей
5	Бюксы	для высушивания веществ в закрытом состоянии
6	Верхняя посуда: Кашы • цилиндры и мерзурки • пипетки	для строго заданной объемов, для приблизительно- но измеренной объема жидкостей. для отбора точно определенной объ- мов жидкостей.
7	Чашки Петри	для культивиро- вания микроорганиз- мов на питательных средах, для испа- рения жидкостей, хранения фарм- цевтических препара- тов, препарирования биологических животных

№ Наименование оборудования / посуды	Назначение оборудования / посуды
8 Запаровочная машина (ступка с пестиком, стакан, шпатель, лотка)	ступка - для растирания биоматериала; шпатель, лотка - для переноса веществ.
9 Наконечники для держателей с аэрозольным барьером и без аэрозольного барьера	для отбора почвенной биомассы подкормки: - для работы с нуклеиновыми к-тами - для прочих работ
10 Микропробирки (типа "Эпстендорф" с напылением) для хранения крови животных	для хранения нуклеиновых кислот и биоматериала, постановки ПЦР, хранения проб и рабочих реактивов
11 Лабораторные планшеты	для постановки ПЦР с биологическим материалом образцов, а также для постановки термическую реакцию при скрининговании по размеру
12 Контейнеры для биоматериала	для хранения и транспортировки в стерильных условиях образцов тканей, биологических подкормок, воды, почвы и т.д.

№ п/п	Название оборудования / приборы	Назначение оборудования / приборы
13	Амперметры (для измерения силы тока, напряжения, мощности, энергии)	для измерения силы тока, напряжения, мощности, энергии
16	Одноканальное и многоканальное устройство для измерения температуры	для точного измерения температуры и регистрации данных
17	Весы прецизионные	для взвешивания с точностью до 0,012
18	рН-метры (стандартные и портативные)	для точного измерения рН растворов
19	Генераторы	для получения электрических сигналов для исследования
20	Микрогенераторы - датчики	для измерения температуры, давления, влажности и других параметров
21	Вакуумные насосы и вакуумные камеры	для проведения исследований в вакууме, для создания вакуума и контроля его параметров

№	Название оборудования	Назначение оборудования
№/п	Ванна / посуда	Ванна / посуда
22	Транширование пилы	для оттекания раз- деленных в виде фраг- ментов жидкостных масс в УФ-области спектра
23	Твердотельные термостаты	для инкубации микро- репродуктор при оп- ределенной температу- ре
24	Анализатор	для инкубации микро- репродуктор, оборудован- ная датчиком быстрого измерения температуры реакции смеси через определенное продолжение времени
25	Суховоздушный термостат	для инкубации про- дуктов и тканей тканей с культурными покрытиями
26	Ламинарный бокс	для проведения стер- ильных работ в каменной зоне и зонах мелкого персонала в вероятности заражения при работе с патоген- ными микроорганиз- мами
27	Бакетный ротер	для центрифугиро- вания жидкостных масс

14 14/12	Навальные отруды вешны / пасуды	Навальные отруды вешны / пасуды
28	Масляныя мешаа	для перемешива- ния масляных жидкостей
29	Ротаторы	для взбалтывания содержимого проди- рок турбин верти- кального вращения
30	Медкер	перемешивание содержимого проди- рок турбин верти- кального враще- ния
31	Вертекс	для интенсивного перемешивания содержимого проди- рок за счет интен- сивной вибрации