

## **Комплекс оборудования для конструирования штаммов-продуцентов:**

- Лабораторно-пилотная ферментационная установка
- Лабораторная система для микробиологического синтеза биологически активных веществ
- Оборудование для ПЦР в комплекте Biorad
- Блок гравитационной пробоподготовки сцинтилляционной системы (Центрифуга Avanti)
- Электропоратор BioRad
- Пост микробиологического контроля 1 в комплекте (Качалка Innova + Ламинар Holten)
- Система детекции Sharp id
- Автоклав вертикальный Sanyo LaboautoclaveMLS-2420L

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

### **Лабораторно-пилотная ферментационная установка Sartorius Biostat B plus:**

— объем 2 л

— контроль температуры, рН, растворенного кислорода, уровня, пены, Red/Ox, мутности, смешения и расхода газов

— привод мешалки с механическим уплотнением (интервал скоростей от 20 до 2000 об/мин), барботер

— стерильные фильтры и конденсатор выходящих газов

— системы и стратегии аэрации в зависимости от области применения: O2 Enrichment, Gas Flow Ratio Control

### **Лабораторная система для микробиологического синтеза биологически активных веществ:**

Взаимозаменяемые сосуды для культивирования 2/5 л

### **Оборудование для ПЦР в комплекте Biorad:**

Возможность одновременно исследовать 5 мишеней в одной пробе.

Высокая скорость работы благодаря большой мощности терморегулятора и точности его работы, обеспечивающих изменение температуры термоблока со скоростью до 5°С/сек.

Точность поддержания температуры, +/-0,2°С

Диапазон возбуждения/детекции флуоресценции — 450-730 нм

### **Блок гравитационной пробоподготовки сцинтилляционной системы (Центрифуга Avanti):**

Максимальная скорость — 20 000 об/мин (51 500g). Вместимость ротора JLA-8.1000 — до 6 литров, диапазон температур — 10 : +40 оС

### **Электропоратор BioRad:**

Типы клеток — бактерии, дрожжи

Напряжение в кювете, кВ 0,2—3

Длительность импульса, мс 1—5

### **Пост микробиологического контроля 1 в комплекте (Качалка Innova + Ламинар Holten):**

Шейкер-инкубатор Innova 40R:

температурный диапазон — от +5 к Токр среды до 80°С

скорость вращения — 25-500 rpm

Ламинарный шкаф Holten — II класса защиты (Safe 2020/0.9)

эффективность HEPA-фильтра – 99,999%

размер рабочей камеры (ГхШхВ, мм) – 580x900x725

### **Система детекции Sharp id:**

Трансиллюминатор (длина волны излучения, нм — 254/видимый свет;)+ система геле-документирования “темная комната”

### **Автоклав вертикальный Sanyo LaboautoclaveMLS-2420L:**

Полезный объем — 20л, Температура стерилизации — от 105° до 126°С, Максимальное давление — 0-0,3 МПа