

## Перечень научного оборудования ЦКП

№ п/п	Наименование и марка оборудования	Наименование производителя	Основные характеристики	Балансовая стоимость, руб.
1	Бокс микробиологической безопасности БМБ-II- "Ламинар-С"-1,5 NEOTERIC	ЗАО "Ламинарные системы" (Россия)	Размеры рабочей зоны (Ш×Г×В), мм: 1405×475×640; Мощность лампы УФ-облучения, Вт: 30; Класс бокса согласно ГОСТ Р ЕН 12469: II; Устанавливаемый объем потока воздуха, циркулирующего в боксе в рабочем режиме, м3/ч: 1008 – 1036; Степень рециркуляции воздуха в боксе, %: 70	726 908,00
2	Бокс микробиологической безопасности БМБ-II-"Ламинар-С"-1,2 SAVVY SL	ЗАО "Ламинарные системы" (Россия)	Размеры рабочей зоны (Ш×Г×В), мм: 1105×610×700; Мощность лампы УФ-облучения, Вт: 30; Класс бокса согласно ГОСТ Р ЕН 12469: II; Устанавливаемый объем потока воздуха, циркулирующего в боксе в рабочем режиме, м3/ч: 1008 – 1036; Степень рециркуляции воздуха в боксе, %: 70	800 040,00
3	Микроскоп Axiovert 40 CFL	Carl Zeiss (Германия)	Методы исследования: светлое поле, фазовый и VAREL-контраст, PlasDIC, люминесценция; Встроенная система для документирования (установка фото- или видеокамеры); Окуляр 10х с линейным полем 23мм - 3-х позиционный узел крепления люминисцентных блоков со светофильтрами;	1 211 800,00
4	Микроскоп AXIO Imager A1	Carl Zeiss (Германия)	Методы исследования: светлое поле, темное поле, фазовый контраст, поляризация, люминесценция; Тринокулярный микроскоп, имеется порт для крепления камеры сверху.	1 379 000,00
5	Центрифуга с охлаждением TGL-17M	Bioridge (Китай)	Макс. скорость, об/мин: 17000; Макс. RCF: 21532xg; Температурный диапазон, °C: -20 ...+40	394 500,00
6	Центрифуга с охлаждением 5920R	Eppendorf (Германия)	Макс. скорость, об/мин: 14000; Макс. RCF: 21194xg; Температурный диапазон, °C: -11 ...+40	983 681,92
7	Центрифуга с охлаждением MicroCL 21R	Thermo FS (Германия)	Макс. скорость, об/мин: 14800; Макс. RCF: 21000xg; Температурный диапазон, °C: -9 ...+40	773 976,91
8	Шейкер-термостат Elmi ST-3L	ELMI (Латвия)	Количество мест под планшеты: 4;	126 000,00

			<p>Диапазон устанавливаемой температуры платформы, °С: от (комнатной +3) до 60;  Скорость вращения платформы, об/мин: 100 – 1300;  Вид вращения платформы: орбитальный</p>	
9	Термошейкер с охлаждением TS-100С	BioSan (Латвия)	<p>Диапазон установки температуры, °С: +4... +100;  Диапазон регулирования температуры, °С: 15 ниже комн. ... +100;  Диапазон регулирования скорости, об/мин: 250 - 1400;  Орбита, мм: 2</p>	127 121,28
10	Вертикальный низкотемпературный морозильник Innova U 535	Eppendorf (Германия)	<p>Регулируемый диапазон температур, °С: -50...-86;  Объем камеры, л: 535;  Количество отделений: 3</p>	582 346,72
11	Шкаф низкотемпературный BDF-86V728	Biobase (Китай)	<p>Регулируемый диапазон температур, °С: -40...-86;  Объем камеры, л: 728</p>	729 000,00
12	Трансиллюминатор Super-Bright 312 nm TFS-26MX	Vilber (Германия)	<p>Длина волны излучения, нм: 312;  Размер фильтра, см: 21 x 26;  УФ-фильтр: Super-bright</p>	145 010,93
13	Камера для горизонтального электрофореза Sub-Cell GT с заливочным столиком	Bio-Rad (США)	<p>Число образцов: до 120;  Число гелей: 1;  Объем буфера, мл: 1000</p>	91 896,19
14	Гельдокументирующая система E-Box CX5	Vilber (Германия)	<p>E-Box CX5 снабжена цифровой CCD камерой исследовательского типа CX5, светофильтром 590 нм для работы с этидиум бромидом, Sybr-Green, Sybr-gold и т.д.;  Разрешение камеры, Мп: 5;  Тачскрин дисплей, см: 32</p>	582 024,54
15	Автоклав автоматический 3870ELV-D	Tuttnauer (Голландия)	<p>Тип загрузки: вертикальный;  Диапазон температур, °С: +105...+137;  Объем камеры, л: 85</p>	1 502 381,53
16	Автоклав автоматический 2840 EL-D	Tuttnauer (Голландия)	<p>Тип загрузки: горизонтальный;  Диапазон температур, °С: +100...+134;  Объем камеры, л: 28</p>	863 258,00
17	ДНК-амплификатор GeneExplorer GE-96G	Bioer (Китай)	<p>Формат блока: 96×0,2мл;  Средняя скорость нагрева, °С/сек: 3,5;  Средняя скорость охлаждения, °С/сек: 2,5  Диапазон рабочих температур, °С: +4...+105</p>	303 123,73
18	Амплификатор Mini Opticon	Bio-Rad	<p>Формат блока: 48×0,2мл;</p>	603 849,60

	CFD-3120	(Сингапур)	Средняя скорость нагрева, °C/сек: 2,5; Средняя скорость охлаждения, °C/сек: 2,5 Температурный диапазон, °C: 0...+99	
19	ДНК-амплификатор в «реальном времени» CFX96 Touch	Bio-Rad (Сингапур)	Формат блока: 96×0,2мл; Средняя скорость нагрева, °C/сек: 5; Средняя скорость охлаждения, °C/сек: 5 Рабочий диапазон градиента температур, °C: +30...+100	1 572 595,2
20	Термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот С 1000 Touch	Bio-Rad (Сингапур)	Формат блока: 96×0,2мл; Средняя скорость нагрева, °C/сек: 5; Средняя скорость охлаждения, °C/сек: 5 Диапазон рабочих температур, °C: 0...+100	450 000,00
21	Камера для роста растений ВРС МИР 500	AWTech (Россия)	Объем камеры, л: 501; Рабочий температурный диапазон, °C: +3 ...+45; Влажность, %Rh: 50...90; Максимальная интенсивность освещения светильника, мкмоль/м²/сек на расстоянии 10 см от источника света: 300; Воздушный поток: горизонтальный	1 995 500,00
22	Спектрофотометр BioSpectrometer fluorescence	Eppendorf (Германия)	Диапазон длин волн, нм: 200 – 830; Диапазон измерения поглощения: 0 А – 3,0 А (260 нм); Диапазон измерения флуоресценции: 0,5 нмоль – 2 000 нмоль флуоресцеина (эмиссия длины волны 520 нм); Источник излучения, флуоресценция: светодиод; Источник излучения, поглощение: ксеноновая импульсная лампа	1 104 738,62
23	Устройство секвенирования ДНК Нанофор 05	Синтол (Россия)	Количество капилляров: 8; Мощность лазера, мВт: 110; Диапазон и точность поддержания температуры, °C: +30...+70, ±0,03; Длина прочтения с точностью не хуже 98,5%: до 750 нуклеотидов; Максимальная анализируемая длина фрагмента ДНК (фрагментный анализ): не менее 1200 нуклеотидов	9 900 000,00
24	Гомогенизатор Precellys Evolution	Bertin (Франция)	Пропускная способность: до 2500 образцов/час; Скорость движения, колеб./мин: 4 500 - 10 000; Шаг установки скорости, колеб./мин: 100; Продолжительность цикла гомогенизации, с: 5 - 90	936 918,03

25	Счетчик и анализатор жизнеспособности клеток C100	RWD (Китай)	<p>Диапазон измерений размера клеток, мкм: 4 – 60;  Диапазон концентрации, клеток/мл: <math>1 \times 10^4</math> - <math>1 \times 10^7</math>;  Время обработки, сек.: не более 20;  Оптика: светлое поле;  Оптическое увеличение, х: 2,5;  Анализ флуоресценции клеток</p>	567 035,36
26	Микропланшетный ридер AMR-100	Allsheng (Китай)	<p>Источник света: Кварцево-галогенная лампа 6 В, 10 Вт;  Длина волны, нм: 340-750;  Диапазон считывания: 0,000–4,000 ОП;  Разрешение: 0,001 ОП;  Скорость считывания: &lt;6с на 96-луночный планшет;  3 режима встряхивания: медленный, средний и быстрый</p>	281 368,5
27	Сушилка лиофильная ВК-FD10T	Biobase (Китай)	<p>Емкость по льду, л: 6,9;  Производительность по воде, л/сутки: 3;  Температура конденсора, °С: -60;  Тип модели: настольная;  Количество полок в комплекте, шт.: 4;  Возможность контроля скорости охлаждения и значения вакуума на всех этапах лиофильной сушилки</p>	257 782,50
28	Комплекс по определению массовой доли азота и белка методом Кьельдаля "КЕЛЬТРАН"	Сибагроприбор (Россия)	<p>Диапазон определения содержание азота, %: 0,02 – 99,00;  Диапазон измерений по азоту, мг: 0,1 – 200;  Точность, %:&gt; 0,5;  Степень извлечения, %:&gt; 99,5;  Диапазон рабочих температур, °С: от 50 до 450</p>	759 500,00
29	Счетчик колоний автоматический Scan 500	Interscience (Франция)	<p>Минимальный размер колоний, мм: менее 0,1;  диапазон счета, колоний: неограничен;  счет на чашках Петри: d 55 — 90 мм, в том числе со спиральным посевом;  цветная камера с ПЗС-матрицей (CCD) с разрешением, пикс.: 640x480;  определение размера зон ингибирования бактериального роста антибиотиками;  разделение колоний по размерам и цветам (до 7 цветовых зон);  счет колоний на хромогенном агаре</p>	606 340,53
30	Система капиллярного	Люмэкс (Россия)	Диапазон рабочих длин волны детектирования, нм:	1 558 916,42

	электрофореза "Капель-105М"		190 – 380; Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки рабочей длины волны, нм: $\pm 5$ ; Диапазон изменения рабочего напряжения на капилляре, кВ: 1 – 25; Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения (СКО) выходного сигнала по площади пика, %: 5	
31	N-тестер Spad 502 Plus для определения уровня хлорофилла	Konica Minolta (Япония)	Принцип замера: поглощение света; Длина волн, нм: 940 и 650; Площадь измерения, мм: 2x3; Максимальная толщина листа, мм: 1,2	209 174,00
32	Портативный импульсный флуориметр PAR-FluorPen FP110/D	Photon Systems Instruments (Чехия)	Съемные клипсы для листа DLC; Измеряемые и расчётные параметры флуоресценции хлорофилла: F0; FT; FM; FM'; QY; OJIP; NPQ 1,2; световые кривые 1, 2, 3; Максимальное значение угла падения света, для которого производится полная корректировка на косинус: 80°	499 000,00
33	Кондуктометр AB33EC-F	Ohaus (Китай)	Проводимость (диапазон измерения): 0,01 мкСм/см-1000,0 мСм/см; Проводимость (точность измерения), мкСм/см: 0,001; Общее содержание растворённых веществ (диапазон измерения): 0,1 мг/л-200 г/л; Общее содержание растворённых веществ (точность измерений), мг/л: 0,01; Солёность (диапазон измерения), psu: 0 – 100; Солёность (точность измерений), psu: 0,01	91 500,00
34	Портативный измерительный прибор Combi 5000	STEP Systems (Германия)	Диапазон измерений: влажность, %: 0 - 98; температура, °C: -20 ... +80; рН почвы: 0 - 14; электропроводность, мСм: 0,001 - 200; активности солей, г/л: 0 – 2,99	111 470,00
35	Морозильник медицинский низкотемпературный ММН-200	POZIS (Россия)	Общий объём, л: 193; Регулируемый диапазон температур, °C: -50...-86	809 996,44
36	Автоклав MVS-63	Alphavita (Китай)	Тип загрузки: вертикальный; Диапазон температур стерилизации, °C: +115...+135; Объем камеры, л: 55	783 825,00
37	Спектрофотометр Nano-500	Allsheng (Китай)	Диапазон измерения, нм: 200 - 800;	1 126 912,58

			<p>Рабочий объем образца, мкл: 0,5 – 2;  Детектор: CCD линейная матрица, 2048 элементов;  Точность длины волны, нм: <math>\pm 1</math>;  Разрешение, нм: <math>\leq 3</math>;  Время измерения, сек: <math>&lt; 6</math></p>	
38	Атомно-абсорбционный спектрометр "Спектр-5-4"	Союзцветметавтоматика (Россия)	<p>Рабочий спектральный диапазон, нм: 180 – 800;  Диапазон оптической плотности, Б: 0 – 2;  Относительное СКО случайной составляющей погрешности спектрометра при измерении выходного сигнала, %, не более: 5</p>	684 990,00
39	Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01	ЗОМЗ (Россия)	<p>Выделяемый спектральный интервал, нм: 5 – 7;  Диапазон измерений СКНП, %: 1 – 99;  Диапазон измерений оптической плотности, Б: 0,004 – 2;  Диапазон показаний СКНП, %: 0,1 – 120;  Диапазон показаний оптической плотности, Б: 0 – 3;  Диапазон показаний концентрации, ед. конц.: 0,001 – 9999</p>	155 863,00
40	рН-метр-иономер Эксперт-001		<p>Диапазон измерения рХ: -2...+20;  Диапазон измерения рН: 0...+14;  Диапазон измерения Eh, мВ: -3200...+3200;  Диапазон измерения Т, °С: -5...+150</p>	12 438,55
41	Иономер И-160МИ	Измерительная техника (Россия)	<p>Диапазон измерения рХ: -20...+20;  Диапазон измерения рН: -1...+14;  Диапазон измерения Eh, мВ: -3000...+3000;  Диапазон измерения Т, °С: -20...+150</p>	17 523,00
42	Весы лабораторные портативные ЕК-300i	AnD (Япония)	<p>Цена деления весов, г: 0,01;  Наибольший предел взвешивания весов, г: 300;  Класс точности весов по ГОСТ 24104-2001: 3</p>	17 290,00
43	Фотометр пламенный автоматический ФПА-2-01	ЗОМЗ (Россия)	<p>Диапазон длин волн, выделяемый дифракционной решеткой и линейкой фотоприемников, нм: 350 – 950;  Рабочий диапазон длин волн, нм: 580 – 780;  Измеряемые элементы: Na, Ca, K, Li;  Расход раствора на одно измерение, мл, не более: 2,5</p>	343 608,00