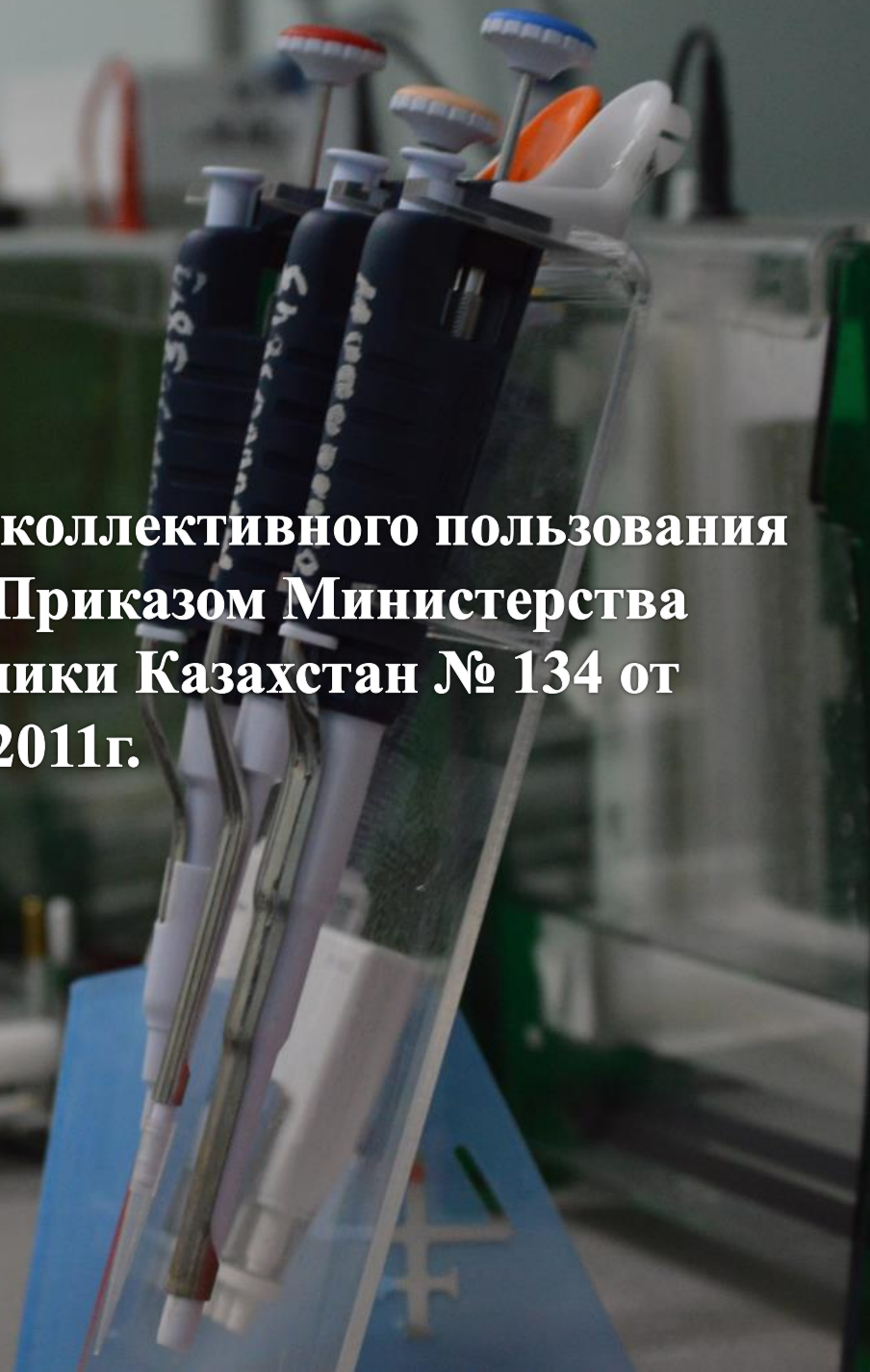


**Центр Коллективного
Пользования**

**Научная лаборатория Центр коллективного пользования
создана в соответствии с Приказом Министерства
Здравоохранения Республики Казахстан № 134 от
14.03.2011г.**



Задачи ЦКП

- Внедрение в медицинскую практику молекулярно-генетических исследований;
- Фундаментальные исследования (выполнение научно-исследовательских проектов);
- Прикладные исследования (применение в медицинской практике ОМИКС технологий для ранней диагностики и прогноза различных заболеваний)

Штатный состав НЛ ЦКП

1.	Качиева Зульфия Сабиркызы	Руководитель лаборатории
2.	Гриценко Диляра Александровна	Старший научный сотрудник
3.	Толегенкызы Айганым	Младший научный сотрудник
4.	Салимбекова Салтанат Кенесхановна	Младший научный сотрудник
5.	Турарова Динара Бакытовна	Младший научный сотрудник
6.	Бисмилдина Гаухар Сымбаткызы	Младший научный сотрудник
7.	Ковалева Кристина Дмитриевна	Лаборант
8.	Каражанова Айгерим Бахытовна	Лаборант



Научная база НЛ ЦКП

Генетический анализатор Viia7



Возможность выбора конфигурации термоблока: 96 лунок, 96 лунок для работы в скоростном режиме (96 Fast), 384 лунки и блок для проточных карт;

- Многоканальное детектирование – 6 фильтров эмиссии и 6 фильтров детекции сигнала (возможность проведения мультиплексных исследований);
- Способность детектировать 21 флуоресцентный краситель;
- ПЦР в скоростном режиме – за 40 мин (блок 96 Fast);
- Возможность независимого анализа кривых плавления ДНК и снятие полной кривой амплификации при типировании SNPs.



Высокопроизводительная чип-система QuantStudio 12K Flex с роботизированной станцией для пробоподготовки



- Фрагментный анализ ДНК;
- SNP генотипирование;
- Мультиплексная детекция и анализ ;
- Цифровая, количественная и качественная ПЦР в реальном времени;
- Изучение экспрессии генов;
- Технология OpenArray.



LightCycler Nano амплификатор

- Проведение высококачественного ПЦР анализав реальном времени, генотипирования и HRM-анализа;

- Гарантия проведения точной, воспроизводимой амплификации и анализа кривых плавления с применением специализированных флуоресцентных красителей и буферов.

- Использование самых современных форматов ПЦР-анализа для решения широкого круга задач.

- Анализ данных с помощью интуитивно понятного программного обеспечения, а также возможность автономной работы ПЦР-анализатора через USB-носитель.



Rotor-Gene Q (QIAGEN)



- Качественный и количественный ПЦР в реальном времени;
- Оценка уровня экспрессии генов.



Анализатор построенный на базе технологии lab-on-a-chip (лаборатория на чипе). На одной платформе проводится анализ:

- ДНК, РНК (аналог электрофореза);
- белков (аналог SDS-page);
- клеток (аналог проточной цитофлуориметрии).

Области применения:

- анализ фрагментов рестрикции ДНК;
- анализ продуктов ПЦР, определение генетически модифицированных организмов, установление родства;
- ранняя диагностика онкозаболеваний по теломеразе;
- количественное определение белков, определение уровня экспрессии генов.

Высокоэффективный жидкостной хроматограф Agilent 1260 в тандеме с времяпролетным масс спектрометром Agilent 6224 TOF



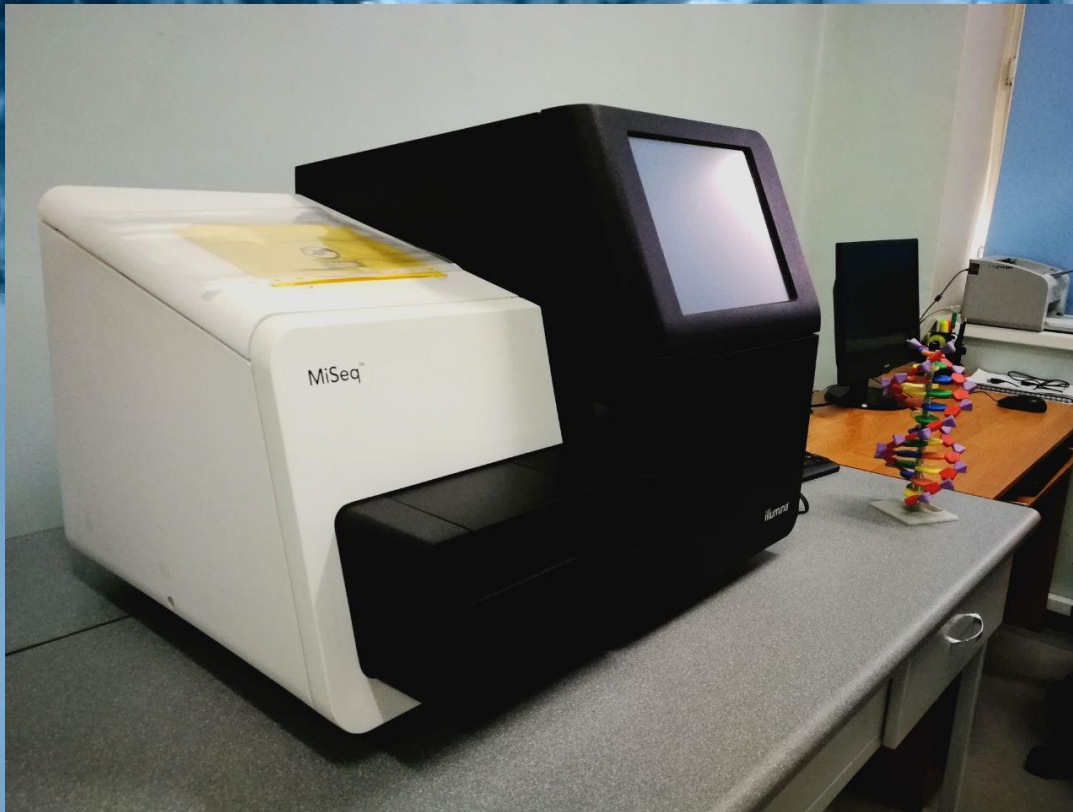
Предназначен для анализа отдельных веществ в сложных смесях органических соединений – пищевых продуктах, объектах окружающей среды, физиологических жидкостях, фармацевтических препаратах, например, некоторые аминокислоты и липиды при болезнях обмена веществ.

Генетический анализатор 3500XL



- Секвенирование по методу Сенгера
- Целевое ресеквенирование интересующих областей генома
- Анализ микросателлитных маркеров ДНК
- Типирование микробных и вирусных геномов

Полногеномный секвенатор Illumina MiSeq

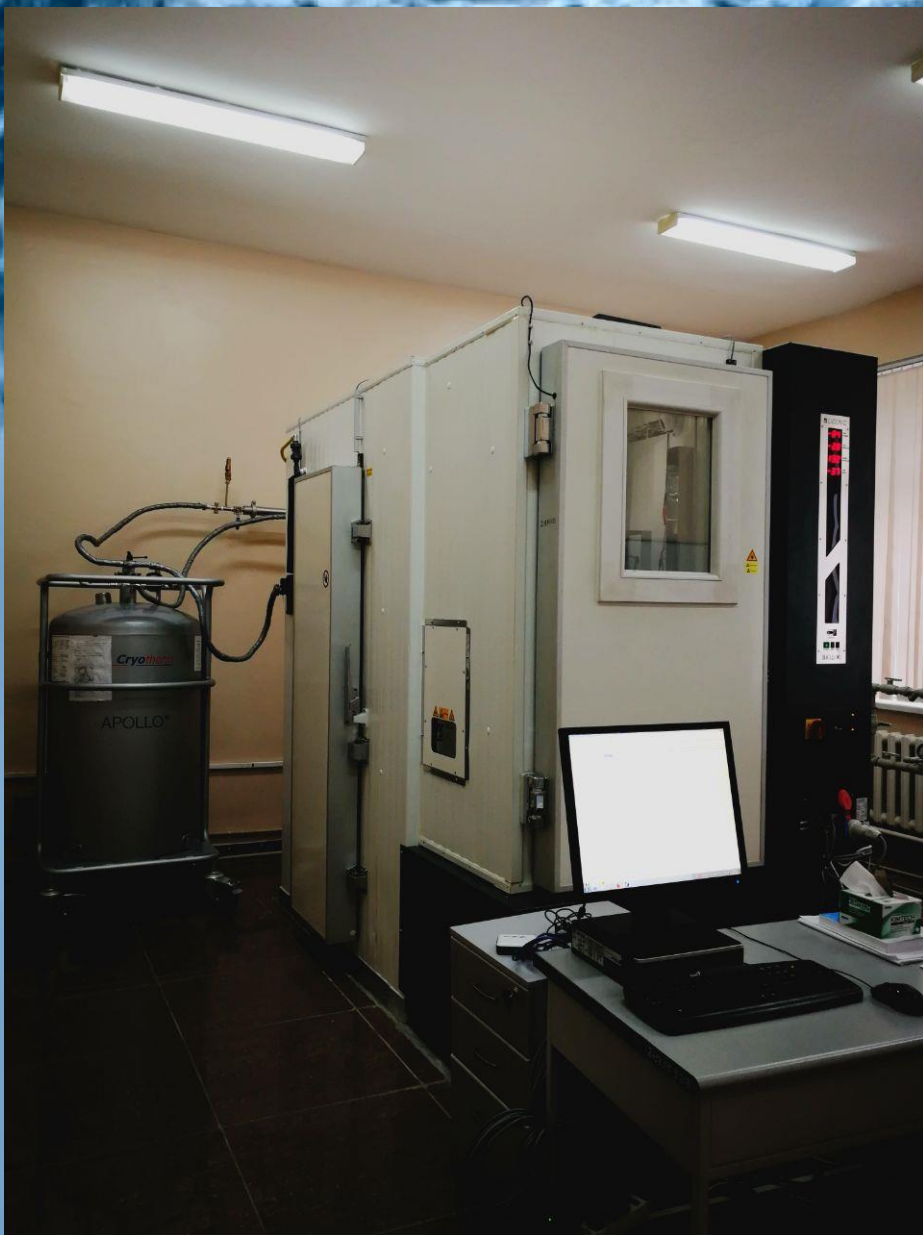


- **Определение первичной нуклеотидной последовательности геномных локусов и целевых генов;**
- **Анализ полных геномов бактерий и вирусов, метагеномов.**



LiCONiC STX220
автоматизированная
система для хранения
образцов

- **Хранение
большого объема
биологических и
биомедицинских
образцов (до 92160
образцов)**



Спасибо за внимание

