

## Разработка диагностических тест-систем для ПЦР-диагностики (№4)

Разрабатываются наборы реагентов для исследования мутаций в ключевых генах RAS-каскада. В наборах используется мутационно-специфическая полимеразная цепная реакция в режиме реального времени (ПЦР-РВ). Наличие или отсутствие мутации определяется по результатам ПЦР-РВ. Мутация может быть детектирована на фоне 100-кратного избытка немутантной ДНК. Полученный продукт ПЦР пригоден для прямого анализа нуклеотидной последовательности секвенированием по Сэнгеру с целью верификации и идентификации мутации.

Также выполняются услуги (НИР) по анализу структуры и экспрессии генов, вовлеченных в патогенез наследственных и онкологических заболеваний человека. Услуги могут включать типирование однонуклеотидных полиморфизмов, поиск мутаций и хромосомных aberrаций, оценку количества копий генов и их эпигенетического статуса, качественный и количественный анализ РНК и белковых молекул и выявление посттрансляционных модификаций. Услуги выполняются с применением широкого спектра современных молекулярно-генетических методов, включая совместные оригинальные разработки. Результаты анализа детектируются на флуориметре (производство: ГК «ДНК-Технология») и выводятся на экран компьютера в течение 30-60 секунд. Разработанные системы позволяют быстро, достоверно и с высокой чувствительностью выявлять наличие патогенов.



Исполнители – участники кластера: ГК «ДНК-Технология», ГК «Евроген», ООО «Генотек»