

Тромбофилия. Диагностика наследственной предрасположенности методом ПЦР-РВ. Наборы реагентов «SNP-Скрин»



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «СИНТОЛ»

Компанией Синтол разработаны наборы реагентов «SNP-Скрин» для обнаружения SNP, определяющих наследственную предрасположенность к тромбофилии.

- полиморфизм G1691A гена фактора V свёртывания крови (фактор Лейден)
- полиморфизм C677T гена метилентетрагидрофолатредуктазы MTHFR
- полиморфизм G20210A гена протромбина
- полиморфизм -675 5G/4G гена ингибитора активатора плазминогена (PAI-1)
- полиморфизм V34L гена F13A1 фактора XIII свёртывания крови
- полиморфизм A1298C гена метилентетрагидрофолатредуктазы MTHFR
- полиморфизм T1565C гена GpIIa гликопротеина IIIa
- полиморфизм G-455A гена β -фибриногена FGB

Для выделения ДНК нами разработаны:

«К-Сорб» - набор реагентов для быстрого (30-45 минут) выделения ДНК на микролонках. Позволяет выделить тотальную ДНК из крови, плазмы, слюны, мочи, культуры клеток и любых осадков клеток в буфере.

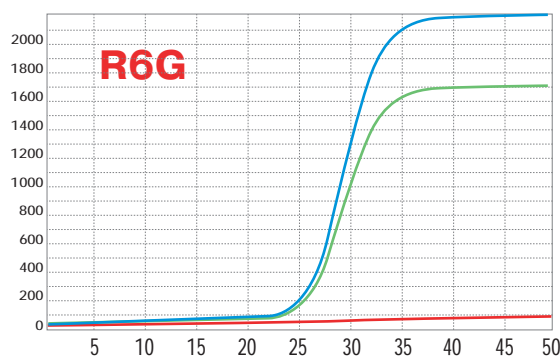
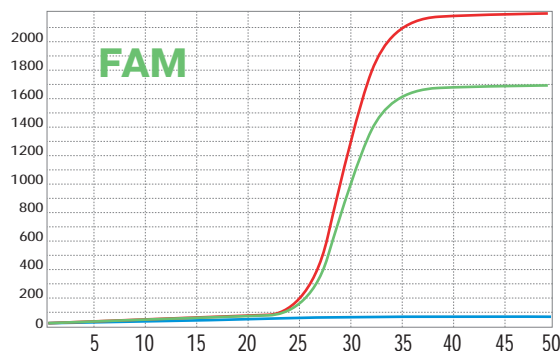
Выход ДНК из 200 мкл цельной крови составляет в среднем 5-6 мкг с соотношением $A_{260}/A_{280} = 1,8-1,9$

«ДНК-Экстран» - набор реагентов для выделения геномной ДНК из образцов цельной крови, костного мозга и клеточных культур.

Выход ДНК составляет 7-12 мкг из 100-300 мкл цельной крови с соотношением $A_{260}/A_{280} = 1,8-1,9$



Набор реагентов для определения полиморфизма G1691A гена фактора V (фактор Лейден) свёртывания крови.



Пример анализа образцов на определение полиморфизма G1691A (Arg506Gln) Factor V Leiden на приборе для ПЦР в реальном времени АНК-32.

Wild-type образец, «норма» (генотип G/G). Рост сигнала флуоресценции наблюдается по каналу красителя FAM.

Гетерозиготный образец (генотип G/A). Рост сигнала флуоресценции наблюдается по каналам красителей FAM и R6G.

Mutant-type гомозиготный образец (генотип A/A). Рост сигнала флуоресценции наблюдается по каналу красителя R6G.

В наборах для определения SNP используется метод ПЦР в реальном времени с аллель-специфичными зондами. Два аллель-специфичных зонда позволяют отдельно детектировать продукты ПЦР на двух каналах флуоресценции. Результаты реакции на двух каналах позволяют однозначно определить присутствие каждого из аллелей исследуемого полиморфизма.