

Результат исследования № 1213456 от 26.08.2016

ФИО: **Иванова Марья Ивановна**

Год рождения: 1972

Пол: Ж

Дата взятия биоматериала: 26.08.2016

Дата регистрации: 26.08.2016

Врач:

Биоматериал: кровь



Номер образца: *1213456*

Отделение / карта: /

Страховая компания: N/A

№ полиса:

Исследование **Генетическая предрасположенность к частым воспалительным заболеваниям вследствие снижения иммунного статуса (оптимальный)**

Фенотип **Иммунный статус**

Ген **IL10** Интерлейкин 10

Функция гена Ген IL10 кодирует интерлейкин 10, цитокин, подавляющий воспалительные реакции путем ингибирования синтеза цитокинов Т-хелперов, в том числе гамма-интерферона, фактора некроза опухоли, интерлейкинов 2, 3 и 6, а также антигенов МНС 2 класса и усиливает выживаемость и пролиферацию В-клеток и продукцию антител. Подавляет действие предшественника воспалительного транскрипционного фактора NF-kB. При этом снижается уровень синтеза цитокинов, экспрессируются гены тканевых факторов, а также угнетается апоптоз макрофагов и моноцитов после инфекции.

Вариант A-1082G; [-1082G>A; G-1082A]

Кат №S-0087/01

Генотип A/G

Риск Среднепопуляционный

Ген **IL1B** Интерлейкин 1, бета

Функция гена Ген IL1B кодирует белок интерлейкин-1 бета, являющийся членом семейства интерлейкин-1 цитокинов. Этот цитокин продуцируется активированными макрофагами, как пробелок, который протеолитически преобразуется в активную форму каспазы 1 (CASP1/ICE). Этот цитокин является важным медиатором воспалительной реакции, а также участвует в различных клеточных процессах, в том числе пролиферации клеток, дифференцировке и апоптозе. Установлено, что стимулирование циклооксигеназы-2 (PTGS2/COX2) данным цитокином в центральной нервной системе (ЦНС) способствует возникновению воспалительной, причиняющей боль гиперчувствительности.

Вариант C-511T; [-511C>T; 4490T>C]

Кат №S-0089/02

Генотип T/T

Риск Среднепопуляционный

Ген **IL6** Интерлейкин 6 (интерферон, бета 2)

Функция гена Ген IL6 кодирует Интерлейкин 6 - цитокин, участвующий в процессах воспаления и созревания В-клеток. Кроме того, интерлейкин 6 может выступать в качестве эндогенного пирогена способного вызывать лихорадку у людей с аутоиммунными заболеваниями или инфекциями. Белок в основном вырабатывается в местах острых и хронических воспалений, где он секретируется в сыворотку крови и вызывает транскрипционную воспалительную реакцию посредством рецептора интерлейкина 6, альфа. Деятельность данного гена вовлечена в широкий спектр болезненных состояний, связанных с воспалением, в том числе подверженность сахарному диабету и системному ювенильному ревматоидному артриту. Интерлейкин 6 - цитокин с широким спектром биологических функций, является мощным индуктором ответа острой фазы. Играет важную роль в окончательной дифференцировке В-клеток в Ig-секретирующие клетки. Участвует в дифференциации лимфоцитов и моноцитов. Побуждает рост миеломы и плазмодитомы, вызывает дифференцировку нервных клеток. Действует на В-клетки, Т-клетки, гепатоциты, гемопоэтические клетки и клетки центральной нервной системы. Также действует как миокин. Интерлейкин 6 выбрасывается в кровоток после сокращения мышц, приводит к увеличению расщепления жиров, снижает резистентность к инсулину.

Вариант G-174C; [-174G/C]

Кат №S-0093/01

Генотип G/G

Риск Протективный

8 (495) 689 77 04

8 (495) 689 70 52

м. Медведково, ул. Грекова, д. 5 пн-сб 9.00-18.00

м. Тверская, ул. Тверская, д. 6, стр. 6 пн-пт 7.30-21.00; сб-вс 7.30-19.00

м. Парк Победы, ул. Генерала Ермолова, д. 8 пн-пт 8.00-18.00; сб 9.00-14.00

м. Планерная, ул. Новокуркинское шоссе д.51 пн-пт 7.30-19.30; сб-вс 8.30-19.30

м. Электrozаводская, ул. Попов Проезд, д. 4 пн-пт 8.00-18.00; сб 9.00-14.00

Ген **TLR4** Толл-подобный рецептор 4

Функция гена Toll-подобный рецептор 4 (TLR4) является одним из ключевых звеньев иммунной системы, играя главную роль в распознавании вирусных и бактериальных антигенов. Нарушение вследствие мутаций сигнального пути TLR4 приводит к изменению эффективности связывания лиганда и дисбалансу между про- и противовоспалительных цитокинов.

Вариант Asp299Gly; D299G; 896A>G; 1020A>G

Генотип Gly/Gly

Риск Значительный

Кат №S-0140/02

Ген **TNF** Фактор некроза опухолей

Функция гена Ген TNF кодирует мультифункциональный провоспалительный цитокин, относящийся к подсемейству факторов некроза опухолей, который секретируется, в основном, макрофагами. Этот цитокин принимает участие в широком спектре биологических процессов, таких как пролиферация и дифференцировка клеток, апоптоз, коагуляция, метаболизм липидов. TNF-alpha связан с рядом заболеваний, включая аутоиммунные заболевания, резистентность к инсулину и рак. Обладает мощным пирогенным эффектом - вызывает лихорадку как непосредственно, так и путём стимуляции секреции интерлейкина-1, участвует в индукции кахексии.

Вариант TNF-308; G-308A

Генотип G/A

Риск Значительный

Кат №S-0141/01

Ген	Название гена	Вариант	Генотип	Риск
IL10	Интерлейкин 10	A-1082G; [-1082G>A; G-1082A]	A/G	Среднепопуляционный
IL1B	Интерлейкин 1, бета	C-511T; [-511C>T; 4490T>C]	T/T	Среднепопуляционный
IL6	Интерлейкин 6 (интерферон, бета 2)	G-174C; [-174G/C]	G/G	Протективный
TLR4	Толл-подобный рецептор 4	Asp299Gly; D299G; 896A>G; 1020A>G	Gly/Gly	Значительный
TNF	Фактор некроза опухолей	TNF-308; G-308A	G/A	Значительный

Заключение

IL10(A-1082G; [-1082G>A; G-1082A]) Выявленный генотип по указанному варианту гена не связан с риском развития описываемого фенотипа

IL1B(C-511T; [-511C>T; 4490T>C]) Аллель гена IL-1 β -511T сопряжен с повышенным уровнем IL-1 β и соответственно большей активностью воспалительных процессов у носителей этого аллеля

IL6(G-174C; [-174G/C]) Аллель G-174 в промоторной области гена IL6 приводит к снижению количества этого цитокина, что является фактором снижения риска развития ряда аутоиммунных заболеваний

TLR4(Asp299Gly; D299G; 896A>G; 1020A>G) Мутации в гене TLR4 приводят к дисбалансу в системе про- и противовоспалительных цитокинов. Вариант мутации 299Gly в гене TLR4 ассоциирован с повышенным риском развития гематогенного остеомиелита и системного кандидоза, утяжелением атопических заболеваний, болезнью Крона, язвенным колитом.

TNF(TNF-308; G-308A) Аллель -308A гена TNF ассоциирован с повышенным уровнем экспрессии TNF. У носителей минорного аллеля -308A повышен риск развития таких заболеваний, как астма, ревматоидный артрит, псориаз, болезнь Крона и др.

8 (495) 689 77 04
8 (495) 689 70 52

м. Медведково, ул. Грекова, д. 5 пн-сб 9.00-18.00
м. Тверская, ул. Тверская, д. 6, стр. 6 пн-пт 7.30-21.00; сб-вс 7.30-19.00
м. Парк Победы, ул. Генерала Ермолова, д. 8 пн-пт 8.00-18.00; сб 9.00-14.00
м. Планерная, ул. Новокуркинское шоссе д.51 пн-пт 7.30-19.30; сб-вс 8.30-19.30
м. Электrozаводская, ул. Попов Проезд, д. 4 пн-пт 8.00-18.00; сб 9.00-14.00

Дата: 26.08.2016

Врач : Григорцевич Н.Ю.

Подпись:



8 (495) 689 77 04
8 (495) 689 70 52

м. Медведково, ул. Грекова, д. 5 пн-сб 9.00-18.00
м. Тверская, ул. Тверская, д. 6, стр. 6 пн-пт 7.30-21.00; сб-вс 7.30-19.00
м. Парк Победы, ул. Генерала Ермолова, д. 8 пн-пт 8.00-18.00; сб 9.00-14.00
м. Планерная, ул. Новокуркинское шоссе д.51 пн-пт 7.30-19.30; сб-вс 8.30-19.30
м. Электrozаводская, ул. Попов Проезд, д. 4 пн-пт 8.00-18.00; сб 9.00-14.00