

ID00025

Персональная интерпретация для носителя 67-маркерного гаплотипа

13 24 16 11 11 15 12 12 10 13 11 30 – 15 9 10 11 11 23 14 20 32 13 15 16 16 – 11 12 19 23 15
14 18 21 34 38 12 11 – 11 8 17 17 8 12 10 8 11 11 12 22 22 15 11 12 12 13 8 14 23 21 12 12 11
13 10 11 12 13

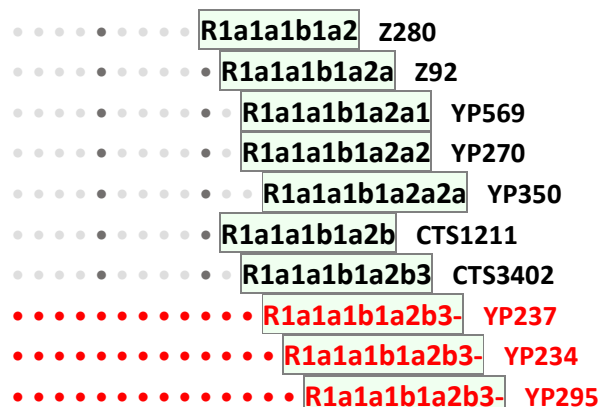
Представлены сведения о том, что гаплотип относится к субкладу R-M512, более детальных сведений нет. Наиболее удаленный во времени известный предок – из России, Сибирь, Иркутская область.

К сожалению, название этого субклада дает практически ту же информацию, что само название «R1a». Этот субклад (выделен ниже) стоит настолько высоко на лесенке субкладов R1a, что практически дополнительной информации не несет. На жаргоне генетиков это означает, что «субклад недотипирован». Другими словами, проведена самая поверхностная характеристика представленного для тестирования образца. Впрочем, это то, что обычно делает компания FTDNA, чтобы за последующее типирование (на последующие субклады) получить дополнительные деньги.

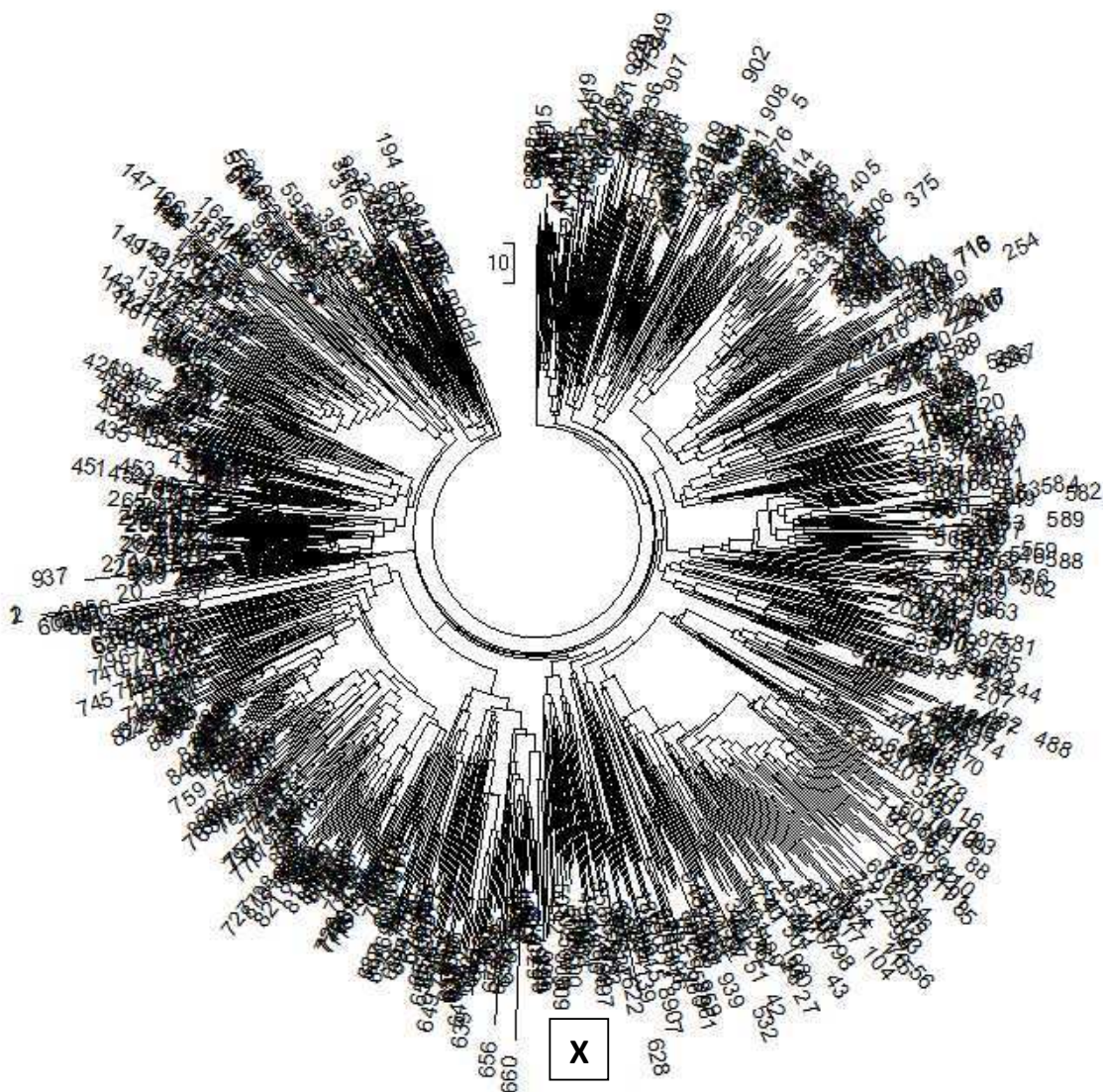
На самом деле представленный гаплотип описывается лесенкой снипов, показанных ниже. Она позволяет отнести гаплотип к субкладу YP591 или ближайшим вышестоящим субкладам, в первую очередь YP335. Как это нашли - будет подробнее описано ниже.

R1a-M420 > M459 > **M512** > M417 > Z645 > Z283 > Z282 > Z280 > CTS1211 > CTS3402 > YP237 > YP234 > YP295 > YP335 > YP591, или YP295 > YP336/L366

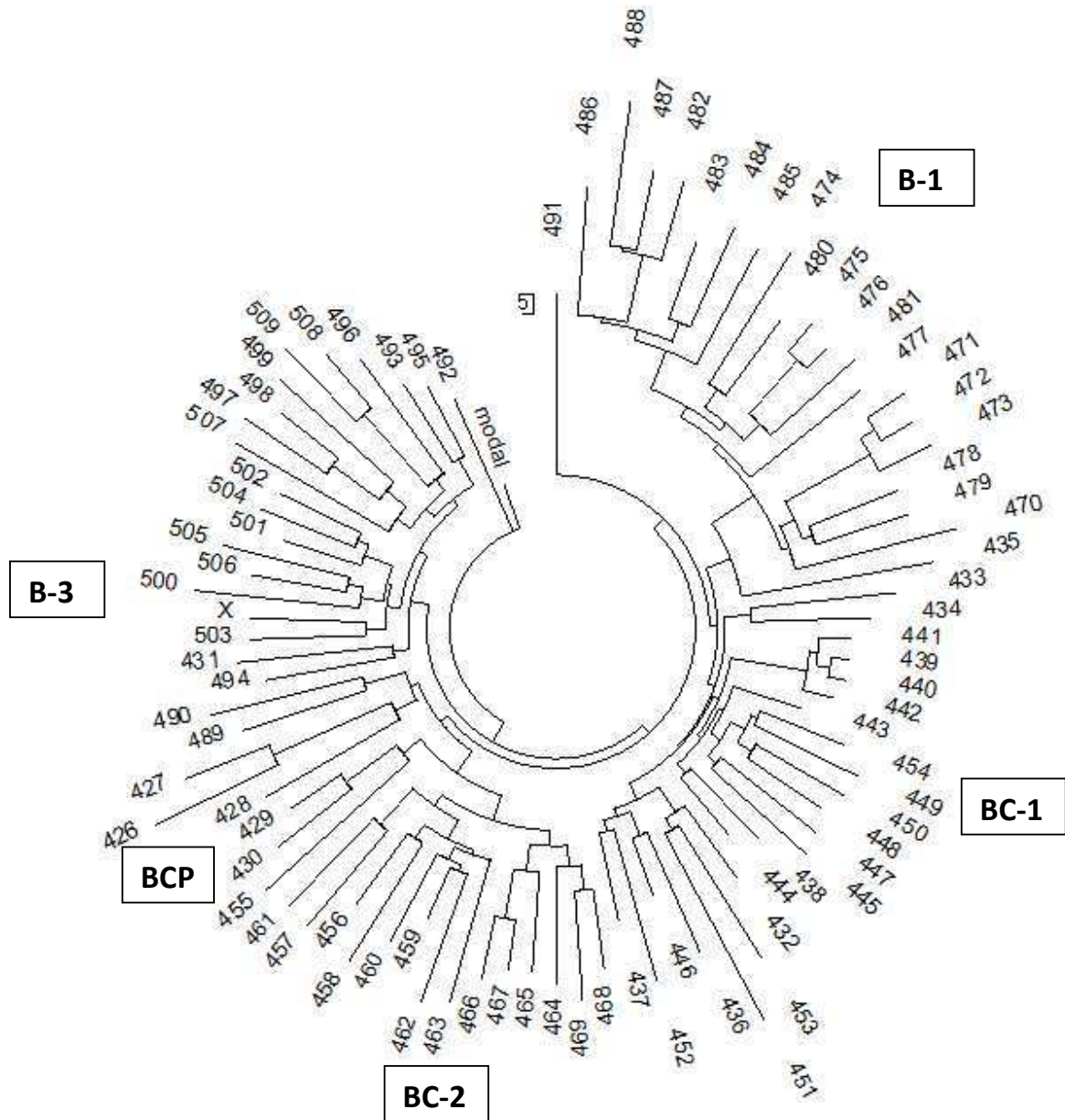
Согласно классификации, снип YP591 находится в гаплогруппе R1a, группе субклада Русской равнины Z280, и современная схема субкладов группы Z280, идущая к Вашему YP591 (хотя, как было сказано, возможен и YP335 как Ваш терминальный снип, как и любой из ближайших вышестоящих), изображается в следующем виде, где Ваш предположительный субклад – последний на лесенке субкладов:



Теперь найдем место Вашего гаплотипа среди гаплотипов гаплогруппы R1a. В базе данных IRAKAZ среди 4769 гаплотипов в 67- и 111-маркерном формате гаплогруппы R1a есть более 1200 гаплотипов в 111-маркерном формате. Мы сняли более 200 гаплотипов, которые явно к Вам не относятся, например, реликтовые гаплотипы Старой европейской ветви, гаплотипы северо-западной ветви с $DYS388 = 10$, часть гаплотипов субклада Z93, оставили только 111-маркерные гаплотипы, и таких оказалось 976. Далее, мы оставили среди них только 67-маркерные гаплотипы, дополнили их Вашим гаплотипом, обозначив его буквой X, и с помощью профессиональной компьютерной программы PHYLIP построили дерево из 977 гаплотипов в 67-маркерном формате. Цель этого заключалась в том, чтобы найти, в окружении каких именно гаплотипов и с какими снипами находится на дереве Ваш гаплотип:



Дерево приведено выше, гаплотип ID00025 (помечен индексом X) оказался в нижней части дерева, в ветви с гаплотипами почти исключительно балтийской ветви. Это продемонстрировано ниже на дереве 67-маркерных гаплотипов родительской балто-карпатской ветви (BCP, гаплотипы 426-430), первой балто-карпатской ветви (BC-1, гаплотипы 431-454), второй балто-карпатской ветви (BC-2, гаплотипы 455-469), первой балтийской ветви (B-1, гаплотипы 470-488), второй балтийской ветви (B-2, гаплотипы 489-491), и третьей балтийской ветви (B-3, гаплотипы 492-509).



Видно, что представленный гаплотип (X) входит в двойную ветвь, состоящую почти исключительно из гаплотипов третьей балтийской группы. «Лишний» – всего один гаплотип из 18, под номером 431, который в базе данных ошибочно отнесен к группе ВС-1. Действительно, его снипы YР237 > YР234 > YР295 > YР335 уверенно отправляют его в третью балтийскую ветвь, В-3.

Базовый гаплотип третьей балтийской ветви R1a-YР335 следующий:

13 **25** 16 11 11 15 12 12 10 13 11 30 – 15 9 10 11 11 23 14 20 32 13 15 16 16 – 11 12 19 23 15
15 18 **19 33 37** 12 11 – 11 8 17 17 8 12 10 8 11 11 **11** 22 22 15 **10** 12 12 13 8 14 23 21 12 12 11
13 **11** 11 12 13

9 мутаций по отношению к Вашему гаплотипу выделены. Это эквивалентно расстоянию от базового гаплотипа $9/0.12 = 75 \rightarrow 81$ условных поколений, или примерно 2025 лет от общего предка. Это практически совпадает с расчетами компании YFull для «возраста» снипа YР591 (примерно 1950 лет, доверительный интервал между 1300 и 2600 лет назад, см. выше). Другими словами, число мутаций в Вашем гаплотипе такое, какое и должно быть в третьей балтийской ветви.

Все 18 гаплотипов ветви В-3 (не считая Ваш гаплотип) имеют 207 мутаций от базового гаплотипа, что соответствует $207/18/0.12 = 96 \rightarrow 107$ условных поколений, то есть 2675 ± 325 лет до общего предка. Это опять совпадает с расчетами компании YFull для возраста снипа YР591, хотя в той же степени может относиться и к вышестоящему снипу YР335 (образован 3000 лет назад, с доверительным интервалом между 2200 и 3800 лет). Если добавить Ваш гаплотип как 19-й, то время до общего предка остается практически тем же, $215/19/0.12 = 94 \rightarrow 104$ условных поколений, то есть 2600 ± 315 лет. Наконец, при удлинении всех 18 гаплотипов до 111-маркерных, вся группа имеет 337 мутаций, и время до общего предка оказывается $337/18/0.198 = 95 \rightarrow 105$ условных поколений, или 2625 ± 300 лет. Видно, насколько точно откалиброваны константы скоростей мутаций для 67- и 111-маркерных гаплотипов, и насколько надежно определяется хронология субкладов.

Посмотрим, кто Ваши ближайшие «родственники» по балтийской ветви. Ближайший гаплотип – грек Папанастос (503), но у него не определены глубокие снипы. Также рядом – Амиров из России (500), у которого тест BigY выявил YР237; Сушков из России (506), со снипом YР335; Bodnar из Польши (505), у которого BigY показал YР337; Трящин из России (494) со снипом YР335; Kraft из Германии (501) со снипом YР335; Школин из России (493) со снипом YР335; Давыдов из России (504) с наиболее детально проработанными снипами по тесту BigY: YР337 > YР234 > YР295 > YР335 > YР591. Видно, что наиболее представленный снип на ветви – YР335, и возможно, что при более глубоком типировании у большинства проявится YР591. Но есть и один, Sulek из Польши (508), у кого тестирование показало позитивный CTS3402, но негативный YР335.

В отношении этнического состава, в составе третьей балтийской ветви шестеро русских, три поляка, по двое украинцев, финнов и немцев, по одному итальянцу, греку и белорусу.

Исторический путь Вашей ветви следующий. Гаплогруппа R1a образовалась, видимо в Южной Сибири, примерно 20 тысяч лет назад. После долгой миграции на запад через Тибет, Иранское плато, Анатолию (Малую Азию) носители гаплогруппы R1a прибыли на Балканы примерно 10-8 тысяч лет назад, но следов древнего расселения их по Европе пока не нашли. Возможно, потому, что носители R1a сжигали умерших. Возможно, по той же причине следов умерших не нашли в древней культуре Винча, хотя она существовала тысячелетия.

Около 4600 лет назад гаплогруппа R1a передвинулась на восток, на Русскую равнину, и в интервале времен 4500-3500 лет назад прошла длинными арийскими миграциями на юг, в Месопотамию; на юго-восток, на Иранское плато; на восток, на Южный Урал (страна городов) и далее в Индостан. Это были в основном носители субклада R1a-Z93 и нижестоящих субкладов, Z94 > L657, Z94 > Z2123 и других. На Русской равнине остались носители субклада R1a-280 (субклада Русской равнины), которых уместно назвать русами. Ваш субклад и гаплотип относится к ним, и они прошли длинную цепочку последовательных мутаций, через CTS1211 (4800 лет назад), CTS3402 (4200 лет назад), YP234 (3200 лет назад), YP335 (3000 лет назад), и так далее. Это уже начало первого тысячелетия до н.э. Видимо, еще раньше того времени носители субклада CTS3402 продвинулись к Балтике, и освоили побережье и прилегающие территории. Примерно в середине I тыс. до н.э. туда же прибыли после долгой миграцией носители гаплогруппы N1c1, которые довольно скоро перешли на индоевропейский язык гаплогруппы R1a, и образовали балтскую группу, впоследствии южно-балтийских славян.

Таким образом, Ваш предок перебрался в Сибирь, видимо, в не столь отдаленные времена. Поинтересуйтесь в архивах, это могли быть или времена покорения Сибири, или служба в контингенте сибирского казачества, или даже переезд в рамках столыпинской реформы в конце 19-го – начале 20-го века.

Если Вы хотите определить глубокие сніпы, то все упомянутые здесь будут определяться московской Лабораторией ДНК-генеалогии в одном пакете с другими глубокими сніпами. Это можно сделать и в FTDNA, но за каждый сніп там придется платить по 39 долларов. Так что выбор за Вами.

*Анатолий А. Клёсов
Академия ДНК-генеалогии
4 августа 2015 г.*