

## **ID00022**

### Персональная интерпретация для обладателя 12-маркерного гаплотипа:

13 25 15 11 11 14 12 12 10 13 11 30

Сообщено, что этот гаплотип относится к субкладу R-M512.

К сожалению, название этого субклада дает практически ту же информацию, что и само название «R1a». Этот субклад (выделен ниже красным цветом) 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.

Обычно 12-маркерный гаплотип настолько неинформативен, что много информации (в отношении сніпов и истории гаплотипа) из него не получить. Бывает, но редко, когда в нем есть «зацепки» в виде необычной аллели (то есть числа повторов при каком-либо маркере), например, число 12 (в первом по счету маркере, или DYS393), число 23 или 26 (во втором по счету маркере, DYS 390), число 17 (в третьем по счету маркере, то есть DYS19), или 12-15 (в маркерах пятом и шестом, DYS385a, b), число 10 в маркере DYS388 (где намного более часто наблюдается 12), число 13 в предпоследнем маркере выше (DYS392, где у носителей гаплогруппы R1a обычно наблюдается 11), и так далее. В данном же случае 12-маркерный гаплотип настолько «штатный», что в нем нет практически никаких зацепок.

Подкрепим это положение конкретными данными. В базе данных IRAKAZ, в которой представлены 4769 гаплотипов гаплогруппы R1a в 67- и 111-маркерном формате, показанный выше гаплотип встречается 166 раз. При этом он встречается в следующих субкладах и ветвях гаплогруппы R1a:

- Европейская (Z283)
- Центрально-евразийская (Z280-S24902, YP997)
- Северо-евразийская (Z280-Z92)
- Восточно-карпатская (Z280-Y2902)
- Северо-карпатская (Z280-L1280, S18681)
- Балто-карпатская (Z280-CTS3402)
- Балтийская (Z280-L366)
- Скандинавская (Z284-S7759)
- Старая скандинавская (Z284-Z287-CTS8401)
- Молодая скандинавская (Z284-L448-YP618)
- Шотландская высокогорная (Z284-L448-L176.1-YP330)
- Младшая арийская (Z93-Z94-L657)
- Скифская (Z93-Z94-Z2122)
- Киргизская (Z93-Z94-Z2124-Z2125-YP413)

Поэтому на основании этих предварительных результатов поиска показанный гаплотип можно максимум протянуть по цепочке субкладов следующим образом:

R1a-M420 > M459 > **M512** > M417 > Z645 > Z283 > Z282

Дальше субклад Z282 расходится на варианты, каждый из которых применим в Вашем случае (не применим только M458 [который здесь не показан], европейский субклад группы Z282). Эта схема дана в сокращенном виде, приведены только основные субклады, и не показаны многие нижестоящие субклады:

- R1a1a1b1a Z282
- R1a1a1b1a2 Z280
- R1a1a1b1a2a Z92
- R1a1a1b1a2a1 YP569
- R1a1a1b1a2a2 YP270
- R1a1a1b1a2a2a YP350
- R1a1a1b1a2b CTS1211
- R1a1a1b1a2b2 L784
- R1a1a1b1a2b3 CTS3402
- R1a1a1b1a2b3a L365
- R1a1a1b1a2b3a1 F2686
- R1a1a1b1a2b3b L366
- R1a1a1b1a2b3c L1280
- R1a1a1b1a2b3c1 FGC11555
- R1a1a1b1a2b3d YP314
- R1a1a1b1a2b3d1 YP331
- R1a1a1b1a2b3e Y2910
- R1a1a1b1a2b3f YP335
- R1a1a1b1a2c S24902
- R1a1a1b1a3 Z284
- R1a1a1b1a3a L448, S7759
- R1a1a1b1a3a1 CTS4179
- R1a1a1b1a3a1a FGC11904
- R1a1a1b1a3a1a1 L176.1
- R1a1a1b1a3a1a1a YP280
- R1a1a1b1a3a1a1a1 FGC11917
- R1a1a1b1a3a1b YP386
- R1a1a1b1a3a1c CTS3390
- R1a1a1b1a3b Z287
- R1a1a1b1a3b1 CTS8401
- R1a1a1b1a3b1a CTS2243
- R1a1a1b1a3b2 CTS8277
- R1a1a1b1a3c CTS4027

- R1a1a1b2 Z93
- R1a1a1b2a Z94, L342.2
- R1a1a1b2a1 L657
- R1a1a1b2a1a Y7
- R1a1a1b2a1b Y6
- R1a1a1b2a2 Z2124
- R1a1a1b2a2a Z2123
- R1a1a1b2a2b Z2122
- R1a1a1b2a2b1 F1345
- R1a1a1b2a2b1a CTS6
- R1a1a1b2a2b1b F2935
- R1a1a1b2a2b2 Y57

Повторяю, что каждый из показанных выше может быть Ваш. Попытаемся извлечь хоть что-то из представленного 12-маркерного гаплотипа. Все 166 67-маркерных гаплотипов, начинающиеся с те же самых первых 12 аллелей, имеют 2191 мутаций, что дает  $2191/166/0.12 = 110 \rightarrow 123$  условных поколений, то есть  $3075 \pm 315$  лет до общего предка. Удлинение гаплотипов во всей базе данных IRAKAZ до 111-маркерных показало, что среди общего их числа 862 есть 36 гаплотипов с теми же самыми первыми 12 аллелями, общее число мутаций в них 713, то есть общий предок их жил  $713/36/0.198 = 100 \rightarrow 111$  условных поколений, то есть  $2775 \pm 300$  лет назад, то есть практически та же величина в пределах погрешности расчетов. На самом деле это не один «общий предок» всех рассматриваемых гаплотипов, так как они относятся к разным ветвям и субкладам гаплогруппы R1a, а некий «усредненный общий предок», то есть мера похожести 67- и 111-маркерных гаплотипов, и эта мера уходит примерно на 3000 лет назад.

Большей информации из Вашего гаплотипа не извлечь. Есть два пути продвинуться в понимании Вашей ДНК-генеалогии – или увеличить длину получаемого гаплотипа минимум до 37-маркерного, лучше до 67- или 111-маркерного, или сделать тест на глубокие снипы, лучше все сразу, как это планируется в московской Лаборатории ДНК-генеалогии, чем делать это по одному (по 39 долларов за каждый), как это делают в американской компании FTDNA. Если по одному – Вам, возможно, придется тестировать десятки снипов, пока Вы не выйдете на терминальный снип в одной из ветвей гаплогруппы R1a.

Анатолий А. Клёсов  
 Академия ДНК-генеалогии  
 21 июля 2015 г.