

Перевод-разъяснение

к Заключению о производстве экспертизы ДНК № F 000127-15

Экспертиза выполнена генетической лабораторией

JenaGen - Федеративная Республика Германия.

Аккредитация DIN EN ISO/IEC 17025:2005 № DGA-PL-2431.02

Решение судебно-медицинской и криминалистической комиссии (GEDNAP) о допуске к исследованиям ДНК от 28.03.2012 г.

Номер заказа 1412192610
Представитель заказчика Фирма LKW Plus

Дата поступления заказа: 06.01.2015

Фамилия лица и вид пробы:	Scheiermann Erna 16.08.1964 г.р. Паспорт 561305227	Ватные палочки (2 пробы)
	Scheiermann Galina 04.04.1939 г.р. Паспорт 536227931	Ватные палочки (2 пробы)
	Шаерман Елена 23.08.1966 г.р. Паспорт 45 11357004	Ватные палочки (3 пробы)
	Шаерман Грания 28.09.1936 г.р. Паспорт 1481779	Ватные палочки (3 пробы)

Идентификация образцов ДНК Erna Scheiermann и Galina Scheiermann выполнена 30.12.2014 Yuliya Molotnikov (врач-специалист), Alte Bahnhofstr. 123B, 44892 Bochum. Идентификация образцов Елены Шаерман и Грани Шаерман выполнена Татьяной Кузнецовой (врач), 2-я Прогонная ул. 7А, 107258, Москва. Личность участников исследования проверена и установлена. Копии документов, подтверждающих личность участников исследования, приложены. Письменное согласие имеется.

Время выполнения экспертизы: 06.01.2015 - 09.01.2015

Протестированные пробы	Scheiermann Erna	Ватная палочка № 1
	Scheiermann Galina	Ватная палочка № 3
	Шаерман Елена	Ватная палочка № 5
	Шаерман Грания	Ватная палочка № 8

Проведенные исследования

Из представленных образцов была выделена ДНК. Затем выполнено размножение (усиление) STR-участков ДНК (короткие tandemные повторы). Для этих целей использовались химические реактивы „PowerPlex 21 HS-Kits“ фирмы Promega (г. Маннхайм, Германия), HD Plex Kits фирмы Qiagen и Argus X-12-Kits фирмы Qiagen. Последующий анализ длины STR-фрагментов производился с помощью аппарата „Genetik Analyzer 3130“ фирмы „Applied Biosystems“ (г. Дармштадт, Германия).

С помощью компьютерной программы „GeneMapper ID-Software“, версия 3.2 фирмы „Applied Biosystems“ (г. Дармштадт, Германия) были проанализированы электрофорограммы и получены ДНК-профили. Биостатистическая

оценка ДНК-профилей производилась по методу „Essen-Moelder“ с помощью VAT- программы. (Версия 2.1.0.46; разработка M.Baur, R.Fimmers, W.Spitz – кафедра медицинской биометрии, информатики и эпидемиологии Боннского Университета, ФРГ)

Сведения о частоте аллелей были взяты из банка данных „The Distribution of the Human DNA-PCR Polymorphisms“ (W.Huckenbeck, H.-G.Schell, кафедра судебной медицины, генетики человека и антропологии - университет Дюссельдорф, Германия)

Определение половой принадлежности тестируемых лиц.

Amelogenin*	Scheiermann Erna	XX (женский)
	Scheiermann Galina	XX (женский)
	Шаерман Елена	XX (женский)
	Шаерман Граня	XX (женский)

*Участок ДНК „Amelogenin“ служит только для определения пола и не учитывается в статистике при вычислении вероятности отцовства.

Перед экспертом поставлен вопрос:

- являются ли Scheiermann Erna и Шаерман Елена двоюродными сестрами по отцовской линии или же они не состоят между собой в родстве ?

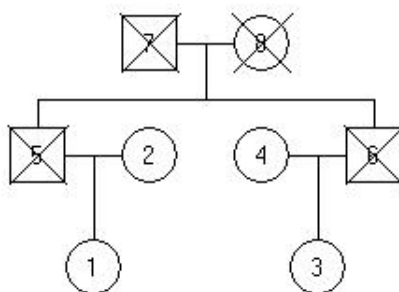
Родственные отношения иных персон:

Мать Scheiermann Erna (1): Scheiermann Galina (2)

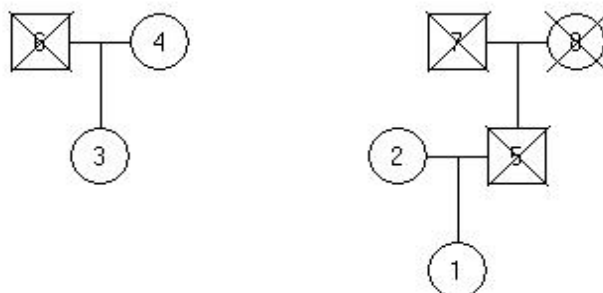
Мать Шаерман Елены (3): Шаерман Граня (4)

В ходе исследования были выдвинуты следующие гипотезы:

Гипотеза 1: Scheiermann Erna (1) и Шаерман Елена (3) являются двоюродными сестрами по отцовской линии.



Гипотеза 2: Scheiermann Erna (1) и Шаерман Елена (3) не являются родственниками.



Аутосомальные STR локусы: анализ генетических профилей:

System	Erna Scheiermann	Galina Scheiermann	Елена Шаерман	Граня Шаерман	W-Wert	EM-Wert	PI-Wert
D3S1358	16/18	18	18	14/18	42,8571 %	10,1249	0,75
D1S1656	12/16	12/16	12/17.3	17.3	62,4400 %	9,7793	1,66
D6S1043	11	11/12	12/17	11/17	42,8571 %	10,1249	0,75
D13S317	11/14	11/12	8/13	8/13	42,8571 %	10,1249	0,75
Penta E	13/14	10/14	7/13	12/13	42,8571 %	10,1249	0,75
D16S539	11/14	11/13	12/13	9/13	42,8571 %	10,1249	0,75
D18S51	12/15	15	12/14	14/17	71,4643 %	9,6013	2,50
D2S1338	18/19	18/24	19/25	17/25	73,0515 %	9,5669	2,71
CSF1PO	10/12	12/13	12	12	42,8571 %	10,1249	0,75
Penta D	11/12	11/14	9/14	9/14	42,8571 %	10,1249	0,75
TH01	7/8	7/9.3	9/9.3	9	42,8571 %	10,1249	0,75
VWA	14/17	14/18	16/17	17/18	42,8571 %	10,1249	0,75
D21S11	29/30	29/30	30/31.2	30/31.2	53,7407 %	9,9349	1,16
D7S820	11/12	9/11	10/12	11/12	42,8571 %	10,1249	0,75
D5S818	9/10	10/11	12/13	11/13	42,8571 %	10,1249	0,75
TPOX	9/11	9/11	8/9	8/9	46,2643 %	10,0650	0,86
D8S1179	12/14	14	12/13	12/13	56,4432 %	9,8874	1,30
D12S391	18/20	17/18	17.3/23	17/23	42,8571 %	10,1249	0,75
D19S433	13/14	13/14	13/15	13/14	42,8571 %	10,1249	0,75
FGA	20/22	22/24	20/21	21/22	69,5557 %	9,6412	2,28
D7S1517	24	24	21/22	19/21	42,8571 %	10,1249	0,75
D3S1744	18/20	14/18	17/21	17/19	42,8571 %	10,1249	0,75
D2S1360	21	21/28	22/27	22/27	42,8571 %	10,1249	0,75
D6S474	15/16	14/15	16	13/16	61,9366 %	9,7886	1,63
D8S1132	18	18	18/20	20/23	65,2925 %	9,7256	1,88
D5S2500	11/17	12/17	10/16	11/16	42,8571 %	10,1249	0,75
D21S2055	25/29	29/30	19.1	19.1/21.1	42,8571 %	10,1249	0,75
D10S2325	10/13	9/13	7/8	7/12	42,8571 %	10,1249	0,75
SE33	19/20	20/28.2	19/20.2	19/24.2	42,8571 %	10,1249	0,75
D4S2366	10/12	10	10/12	10	71,0202 %	9,6107	2,45
Gesamt					44,291278 %	10,0996	7,9505*10 ⁻¹

PI-Wert: 7,9505*10⁻¹

EM-Wert: 10,0996

W-Wert: 44,291278 %

Перевод сокращений и терминов.

System - наименование участка ДНК (локуса) по которому производилось сравнение.

PI-Wert, EM-Wert, W-Wert – биостатистические показатели вероятности родства.

Gesamt – всего.

Выводы экспертов:

Родство между Scheiermann Erna и Шаерман Еленой **не может быть исключено**.

Вероятность того, Scheiermann Erna и Шаерман Елена являются двоюродными сестрами по отцовской линии составляет 44,3%*

*Вероятность родства может быть повышена путем привлечения к исследованию дополнительных лиц, либо путем исследования дополнительных STR-локусов.

Экспертиза проведена в соответствии с требованиями «Правил производства генетических экспертиз в целях установления происхождения...». Указанные Правила установлены Комиссией по генетической диагностике ФРГ (GEKO) в соответствии с требованиями § 23 Abs. 2 Nr. 4 и Nr. 2b Закона ФРГ о Генетической диагностике (GenDG) – редакция 17.07.2012.

Заключение подписали:
г. Йена, 09.01.2015

подпись

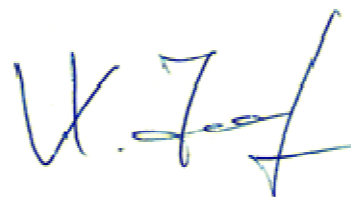
эксперт - доктор **Рейнхард Байер**

подпись

организация и контроль:
руководитель - доктор **Бернд Гизе**

Разъяснение выполнено: компания LKW Plus
Руководитель компании
12.01.2015 г.

Вернер Иозеф



Примечание:
Данный экземпляр является электронной копией.