



LABORATORIO DE IDENTIFICACIÓN HUMANA
FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS CIENCIAS DE LA
COMUNICACIÓN SOCIAL - FUNDEMOS IPS
PROCESO ANÁLISIS DE LABORATORIO Y EMISIÓN DE RESULTADOS
INFORME DE RESULTADOS DE LA PRUEBA DE ADN

Código: LIH-FORM-009-01
Versión: 1.
Página 1 de 2
2018-11-06

PRESUNTO PADRE: LAUREANO AGUIRRE CUEVAS Cédula No.: 97613478
MADRE: LUZ ADRIANA VILLALBA RODRIGUEZ Cédula No.: 53118915
HIJO (A) JULIAN ANDRES MENDEZ VILLALBA T.I. No.: 1006217158

TIPO DE MUESTRA
Sangre
Sangre
Sangre

Código Caso: 18684

Tipo de Análisis: PRUEBA DE PATERNIDAD-TRIO

Fecha Toma y/o Recepción de Muestra: 2019/07/18

Fecha de Emisión: 2019/07/23

Fecha de Emisión: 2019/07/23

Toma de Muestra se realizó: CRUZ ROJA COLOMBIANA SECCIONAL META

Solicitante: PARTICULAR

Ref: NO APLICA



Resultados: A continuación se presentan las combinaciones de alelos que constituyen el perfil de ADN para cada persona estudiada:

Tabla No. 1: Informe de Compatibilidad Genética

Sistema	Pres. Padre	Madre	Hijo	AOP	Interpretación
01-D3S1358	15 / 17	17 / 18	17 / 17	17	NO EX.
02-D1S1656	12 / 15.3	16 / 17.3	12 / 17.3	12	NO EX.
03-D2S441	11 / 11	10 / 10	10 / 11	11	NO EX.
04-D18S1248	13 / 14	13 / 13	13 / 13	13	NO EX.
05-D13S317	9 / 9	9 / 13	9 / 9	9	NO EX.
06-PENTA_E	7 / 12	8 / 14	7 / 8	7	NO EX.
07-D16S539	11 / 11	9 / 11	11 / 11	11	NO EX.
08-D18S51	13 / 15	14 / 15	14 / 15	14 / 15	NO EX.
09-D2S1338	23 / 23	16 / 17	16 / 23	23	NO EX.
10-CSF1PO	12 / 12	10 / 12	10 / 12	10 / 12	NO EX.
11-PENTA_D	9 / 11	11 / 14	11 / 14	11 / 14	NO EX.
12-TH01	6 / 9.3	6 / 6	6 / 6	6	NO EX.
13-VWA	16 / 20	16 / 17	17 / 20	20	NO EX.
14-D21S11	26 / 31.2	28 / 30	28 / 29	28	NO EX.
15-D7S820	8 / 11	11 / 12	8 / 12	8	NO EX.
16-D5S818	11 / 11	7 / 9	9 / 11	11	NO EX.
17-TPOX	8 / 11	8 / 11	8 / 11	8 / 11	NO EX.
18-D8S1179	12 / 13	13 / 16	13 / 13	13	NO EX.
19-D12S81	18 / 23	17 / 19	18 / 19	18	NO EX.
20-D19S433	13.2 / 15.2	16 / 15.2	15.2 / 15.2	15.2	NO EX.
21-FGA	21 / 25	21 / 21	21 / 25	25	NO EX.
22-D22S1045	15 / 18	15 / 17	15 / 15	15	NO EX.
Amelogenina	XY	XX	XY	---	---

Tabla No. 2: Cálculos de Paternidad

STRs	IP	W
01-D3S1358	3,99712230	0,782473
02-D1S1656	5,61797753	0,848856
03-D2S441	3,34784064	0,770021
04-D18S1248	1,82949140	0,64858
05-D13S317	6,62251656	0,86881
06-PENTA_E	5,59284116	0,845320
07-D16S539	3,7993085	0,789889
08-D18S51	1,86666667	0,625
09-D2S1338	7,70416625	0,885112
10-CSF1PO	1,68918919	0,628141
11-PENTA_D	1,86570294	0,665070
12-TH01	1,3368984	0,572082
13-VWA	50	0,580392
14-D21S11	5,10204062	0,838120
15-D7S820	4,6728972	0,623723
16-D5S818	2,3923445	0,705219
17-TPOX	1,30238333	0,586611
18-D8S1179	1,50150150	0,600240
19-D12S81	2,80888876	0,737463
20-D19S433	9,67117988	0,90629
21-FGA	3,3857047	0,770416
22-D22S1045	1,17426222	0,540073

Valores acumulados de Paternidad:

Índice de Paternidad (IP): 5,922911720462E+11
Probabilidad de Paternidad (W): 99,99999999983120 %

Interpretación:

EX. M.: Exclusión materna; EXCLUSION: Exclusión de paternidad; NO. EX.: Padre no excluido; AOP: Alelo Obligado Paterno; IP: Índice de Paternidad; W: Probabilidad de Paternidad

Análisis Genético:

El Sr. LAUREANO AGUIRRE CUEVAS tiene una probabilidad de paternidad (W) de 99,99999999983120 % y un índice de paternidad de 5,922911720462E+11, a favor de la paternidad como referencia la población ANDINA-BOCA PORRAS.

Código caso 1884

PROCEDIMIENTOS REALIZADOS PARA LA PRUEBA DE ADN

1 REGISTRO Y TOMA DE MUESTRA

- a) Identificación de los involucrados.
- b) Registro de "consentimiento informado", donde los usuarios autorizan, con firma y huella dactilar, la realización de la toma de muestra para el estudio de ADN, y registro fotográfico (si así lo autorizan).
- c) Toma o recepción de muestras (Sangre, Mucosa Bucal, Restos Óseos o Líquido Amniótico).
- d) Rotulado y custodia de las muestras (Según corresponda).
- e) La dirección de los usuarios no aplica, por razones de confidencialidad.

2 PROCESO DE LABORATORIO

Determinación de perfiles genéticos de ADN.

a) Extracción de ADN

Extracción de ADN a partir de muestras biológicas humanas (si lo requieren) por medio de: reactivo FTA o Kit IQ (Promega) o Fenol-Cloroformo, de acuerdo a LIH-PROC-004 procedimiento para aislamiento de ADN V 11

b) Amplificación de sistemas STR

Se analizaron los marcadores STR del kit PowerPlex® Fusion System (Ver tabla 1)
 Amplificación de sistemas STR, mediante Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR). De acuerdo a LIH-PROC-005 procedimiento para PCR V13.

c) Genotipificación de ADN

Genotipificación de ADN, de acuerdo a LIH-PROC-005 procedimiento para Post-PCR V11 y a LIH-PROC-007 procedimiento para análisis de corridas electroforéticas V12

3 INFORME

En el informe de resultados en cada columna se registran los alelos de los STR identificados en el ADN de la(s) persona(s) analizada(s), de acuerdo a la nomenclatura internacional (GeneBank-www.ncbi.nlm.nih.gov).

La probabilidad acumulada (Wa), combina cada uno de los sistemas STR estudiados. Esta debe ser superior al 99.99% para que la filiación NO SEA EXCLUIDA (Ley 721 de 2001).

El Índice de Filiación (paternidad, hermandad, abuelidad, maternidad) debe ser de por lo menos 1000.

Para D2S1338 y D19S433 se utilizan las frecuencias publicadas por L. Porras y col. Genetic polymorphism of 15 STR loci in central western Colombia. Forensic Science International: Genetics 2 (2008) e7-e8.

El análisis estadístico se realiza con las frecuencias genéticas de la Región ANDINA publicadas por: Paredes M, Galindo A, Bernal M y cols. Analysis of the CODIS autosomal STR loci in four main Colombian Region. Forensic Science International 137:67-73, 2003.

Para Penta E y Penta D se utilizan las frecuencias genéticas de BOGOTÁ publicadas por: Yunis J, y cols. Population data for Powerplex 16 in thirteen departments and the capital city of Colombia. Journal of Forensic Sciences 50:685-702, 2005.

Para D1S1656, D2S441, D10S1248, D12S391, D22S1045 se realiza con las frecuencias para población Hispania U.S. publicadas por Forensic Sci. Int. Genet. (2013). <http://dx.doi.org/10.1016/j.fsigen.2012.12.004> por C.R. Hill et al.

4 INTERPRETACIÓN DE LA CONCLUSIÓN

NO SE EXCLUYE COMO EL PADRE BIOLÓGICO

Quiere decir que la relación biológica que se quiere establecer SI CORRESPONDE o si ES COMPATIBLE entre los individuos analizados (Probabilidad acumulada mayor a 99.99%).