



DNAPLANET

bj-diagnostik GmbH · Kerkrader Str. 11 · 35394 Giessen · Germany

Giessen, 01.11.2008

Auftragsnummer:
0000

Mads Mustermann
Musterstraße 1
00001 Musterstadt

Ihre Beauftragung zur Durchführung einer DNA-Vaterschaftsanalyse; Ergebnis
Putativvater: Mads Mustermann, Kind: Maxi Mustermann, Mutter: Karla Mustermann

Sehr geehrter Herr Mustermann,

die DNA-Vaterschaftsuntersuchung hat ergeben, daß zwischen den von Ihnen eingesandten Proben, im Sinne der Verwandtschaftsbeziehung Vater/Kind, die Vaterschaft nicht ausgeschlossen werden kann. Die Vaterschaftswahrscheinlichkeit* beträgt 99,9999996 %. **Damit ist für den vorliegenden, untersuchten Fall (Vater/Kind/Mutter) die Vaterschaft praktisch erwiesen.**

Die im Anhang genannten genetischen Marker konnten aus den eingesandten Proben amplifiziert werden. Dabei ergab sich in diesen Markern eine Allel-Übereinstimmung Vater/Kind sowie Mutter/Kind. Bei der Amplifikationsreaktion (PCR) wurden positive und negative Kontrollen mitgeführt, die korrekte Resultate ergaben.

Erläuterungen: Die Allele (Gene) des Kindes werden nach den Gesetzen der Vererbungslehre (Mendel'sche Regeln) von den Eltern auf ein Kind vererbt. Ein Kind erhält ein Allel von der Mutter und ein Allel vom Vater. Dabei können zwei verschiedene Allele, heterozygot oder zwei gleiche Allele, homozygot, vererbt werden. Die Alledaten der einzelnen Personen zu den untersuchten DNA-Markern sind im Anhang angegeben. Dabei ist der Wert des Likelihood Ratios (LR) für jeden einzelnen Marker berechnet. Mit LR bezeichnet man den Quotienten der Wahrscheinlichkeiten der Hypothese, der getestete Mann ist der Vater, gegen die Alternativhypothese, ein anderer, beliebiger Mann ist der Vater. Der LR-Wert drückt aus wieviel mal wahrscheinlicher die erste Hypothese gegen die Alternativhypothese ist. Als Grundlage zur LR-Berechnung dienen die hier im Test festgestellten DNA-Merkmale. Das Gesamtergebnis ist mit $Prod=$ angegeben, man erhält es, indem man die LR-Werte der einzelnen, untersuchten Marker multipliziert. Die Wahrscheinlichkeit der Vaterschaft ist nach Essen-Möller* berechnet und mit $pop=$ angegeben.

Für weitere Fragen stehen wir selbstverständlich gerne zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich telefonisch oder schriftlich an uns.

Mit freundlichen Grüßen,

Dr. Michael Jung

Zusatz: Da wir nicht prüfen können, ob die von Ihnen eingesandten Proben tatsächlich von den genannten Personen stammen, kann dieser Test nicht vor Gericht verwendet werden. Die Verantwortung für die Herkunft und die korrekte Beschriftung der Proben liegt daher bei Ihnen.

* Die Vaterschaftswahrscheinlichkeit setzt sich aus einem *a priori*- und dem *a posteriori*-Wert (DNA-Untersuchung) zusammen. Ein Wert von 50 % wird *a priori* standardmäßig zur Berechnung der prozentualen Vaterschaftswahrscheinlichkeit angesetzt. Die Festlegung eines anderen *a priori*-Wertes (größer 0 und kleiner 100 %) kann nur durch ein Gericht erfolgen. Die Auswirkung eines *a priori*-Wertes größer 50 % ist gering.
Alle hier verwendeten Namen sind frei erfunden. Es handelt sich um ein Dokument zu Demonstrationszwecken.

FileName	Marker	Allel 1	Allel 2	LR	Fall	
Vater	D3S1358	16	18	2,14224507	15	
Vater	TH01	8	9,3	4,41696113	15	
Vater	D21S11	29	30,2	13,15789474	15	
Vater	D18S51	13	14	2,50375563	12	
Vater	Penta E	11	12	5,15463918	15	
Vater	D5S818	9	11	1,53940887	15	
Vater	D13S317	9	11	8,06451613	15	
Vater	D7S820	11	12	2,36071766	15	
Vater	D16S539	10	12	1,45985401	15	
Vater	CSF1PO	10	11	1,87055743	15	
Vater	Penta D	9	14	2,77777778	15	
Vater	Amelogenin	X	Y	1,00000000	Sex	
Vater	vWA	18	18	4,64900046	7	
Vater	D8S1179	12	13	3,64963504	15	
Vater	TPOX	8	12	1,71880371	11	
Vater	FGA	22	23	2,64410365	15	
Kind	D3S1358	16	19			
Kind	TH01	8	9,3	Prod=	2,754E+07	
Kind	D21S11	30,2	32,2	pop=	99,999996	
Kind	D18S51	13	18			
Kind	Penta E	11	14	Vatercode=	Vater	
Kind	D5S818	11	12	Kindcode=	Kind	
Kind	D13S317	9	11	Muttercode=	Mutter	
Kind	D7S820	11	12			
Kind	D16S539	12	13			
Kind	CSF1PO	10	11			
Kind	Penta D	9	11			
Kind	Amelogenin	X	Y			
Kind	vWA	16	18			
Kind	D8S1179	12	13			
Kind	TPOX	8	12			
Kind	FGA	22	26			
Mutter	D3S1358	14	19			
Mutter	TH01	6	9,3			
Mutter	D21S11	29	32,2			
Mutter	D18S51	13	18			
Mutter	Penta E	12	14			
Mutter	D5S818	9	12			
Mutter	D13S317	11	14			
Mutter	D7S820	8	12			
Mutter	D16S539	10	13			
Mutter	CSF1PO	11	14			
Mutter	Penta D	10	11			
Mutter	Amelogenin	X	X			
Mutter	vWA	16	16			
Mutter	D8S1179	13	14			
Mutter	TPOX	8	12			
Mutter	FGA	19	26			
Mutter	TPOX	8	8			
Mutter	FGA	19	26			

Ohne die Mutter erhält man: 99,999 %
Mit der Mutter erhält man: 99,999 999 %

Der Test mit der Mutter ist daher 1000 mal
genauer, als der Test ohne die Mutter.

Bestätigung der Vaterschaft mit einer Vaterschaftswahrscheinlichkeit von 99,999 %

Die Bezeichnungen Marker und Genort (Koordinate auf einem Chromosom) werden synonym verwendet.
Die hier gezeigten DNA-Profile sind frei erfunden.