

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 74455 Não informado x Artêmis WPS

Solicitante: Waldir Pereira da Silva. **Solicitado para:** Criadouro Realengo

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Não informado e Artêmis WPS?

Exame: Investigação de Grau de Parentesco Genético pela Análise Molecular do DNA

Investigação solicitada: Paternidade - Fingerprinting

Data da coleta e/ou recebimento das amostras (mês / dia / ano): 7/5/2017

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Não informado

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 3258 WPS-GO 3.0

Táxon: *Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X103057

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Nome: Artêmis WPS

Qualificação: Suposto(a) Genitor(a)

Marcação (anilha): 1939 WPS-GO 3.0

Táxon: *Aves - Passeriformes - Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AH2917

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Responsabilidade Laboratorial:

Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial: Antonio Francisco Ferreira Neto – CRBio 14748-01

Laboratório realizador: Unigen Tecnologia do DNA Ltda - CRBio 071-01-1. www.unigen.com.br.

2. Procedimentos técnicos

Técnica Utilizada: P.C.R. (Polymerase Chain Reaction)

Sistema Genético Utilizado: Sistemas de marcadores genéticos de microssatélites - S.T.Rs. (Short Tandem Repeats)

Estratégia Estatística Utilizada: Os cálculos foram feitos conforme o “Manual para Requerimento de Acreditação sobre Testes de Parentesco Genético”, 3ª edição, da AABB (American Association of Blood Banks), com análise das informações genéticas populacionais do banco de dados genéticos estudados pelo Laboratório Unigen específica para a espécie objeto do exame.

3. Resultados

Tabela de Alelos Identificados:

Sistemas genéticos	Não informado / Filho em Questão (alelos)		Artêmis WPS / Suposto(a) Genitor(a) (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	38	28	38	1,959
Oa7	63	58	63	68	3,214
Oa26	68	83	23	68	3,214
Oa35	263	128	103	263	22,500
UN5	25	-	25	-	2,093
UN7	15	-	15	-	15,000
UN10	35	-	20	35	7,500
UN13	25	-	25	-	1,233
UN14	25	-	25	-	2,571
UN15	10	-	10	15	1,552
UN19	30	35	30	35	2,025
UN21	45	30	45	-	1,121
UN30	105	125	105	-	7,500
UN34	80	55	80	-	0,682
UN38	60	95	60	435	11,250

Foi possível Excluir a Existência de Vínculo Genético de Filiação?	Poder de Exclusão (PE) do Sistema Genético.	Índice Combinado de Paternidade (ICP).	Probabilidade de Paternidade (PP).
Não	99,999998%.	68.873.886,19*	99,999999%

* Índice Combinado de Parentesco (ICP) é o resultado da razão entre a probabilidade a favor da hipótese da existência de real vínculo genético de filiação e a hipótese contrária a existência desse vínculo. Os típicos valores de ICP variam de 0 ao infinito.

Valores de Referência:

- ICP < “1” sugere que a hipótese verdadeira seja aquela que é contrária à existência de vínculo genético de filiação. Quanto menor for o ICP menor será a probabilidade da hipótese a favor da paternidade.
- ICP > “1” sugere que a hipótese verdadeira seja aquela que é a favor da existência de vínculo genético de filiação. Quanto maior for o ICP maior será a probabilidade da hipótese a favor da paternidade.

4. Conclusão

Em um conjunto de sistemas genéticos, onde o Poder de Exclusão supera o índice de 99,999998%, não foi possível excluir a hipótese da existência de vínculo genético de filiação entre os animais testados**. Além disso, a probabilidade de parentesco encontrada entre eles é da ordem de 68.873.886,19. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 1939 WPS-GO 3.0 (Artêmis WPS) e o doador da amostra identificado como 3258 WPS-GO 3.0 (Não informado) haja verdadeiro vínculo genético de filiação.

**Em casos particulares de criações onde haja retrocruzamentos constantes podem surgir animais com alta endogamia de forma que a conclusão dada sobre a paternidade pode recair também sobre outro parente biológico de sua descendência direta, mesmo com o altíssimo Poder de Exclusão observado neste laudo. Caso haja necessidade de maior discernimento sugere-se que seja feito um exame de trio, ou seja, aquele que conta com a participação de um filho e seus supostos pai e mãe.

São Paulo, 15 de agosto de 2017

Antonio Francisco Ferreira Neto

Biólogo Molecular
CRBio 14748-01
Diretor Geral