

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 181327_3833 WPS x Dalai Lama WPS

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

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre 3833 WPS e Dalai Lama 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): 11/18/2021

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: 3833 WPS

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 3833 WPS-GO 2.6

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AS6216

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Nome: Dalai Lama WPS

Qualificação: Suposto(a) Genitor(a)

Marcação (anilha): 2649 WPS-GO 2.5

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

Tipo de amostra testada: sangue toal em papel

Nº da Amostra: X255766

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Responsabilidade Laboratorial:

Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial: Ligia Hansen Arruda – CRBio-01 094541

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	3833 WPS / Filho em Questão (alelos)		Dalai Lama WPS / Suposto(a) Genitor(a) (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	33	63	28	-	0,394(†)
Oa7	103	98	103	133	2,667
Oa26	48	33	48	-	1,621
Oa35	643	143	288	643	11,261
UN5	65	-	60	65	3,462
UN7	35	30	35	45	0,471
UN10	30	-	30	-	1,846
UN13	30	25	30	-	2,286
UN14	25	-	25	-	1,171
UN15	5	-	5	-	1,079
UN19	60	65	60	70	1,000
UN21	45	-	45	50	1,882
UN30	210	140	210	255	11,261
UN34	90	80	85	90	3,833
UN38	65	75	65	120	2,400
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	99,9999999995%		32.434,43*		99,997%

(†) Índice considerando mutação.

* 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 99,9999999995%, 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 32.434,43. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 2649 WPS-GO 2.5 (Dalai Lama WPS) e o doador da amostra identificado como 3833 WPS-GO 2.6 (3833 WPS) 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, 22 de novembro de 2021

Ligia Hansen Arruda
Bióloga Molecular
CRBio-01 094541
Responsável Técnico