



O TESTE DE DNA  
**CHEGOU!**

**DESCUBRA  
TUDO SOBRE  
SEU DOG**





# TESTE DE DOENÇAS E TRAÇOS GENÉTICOS



NÚMERO DO TESTE: BOX01395

PET: AMANDITA AT JPASSARELLI OF FREEDOM FARM

DATA DE NASCIMENTO: 21/02/2018

ESPÉCIE: CANINO

RAÇA: BOSTON TERRIER

TUTOR: MARIANE BALBINO DE MESQUITA

SEXO: FÊMEA

DATA DA COLETA: 28/MARÇO/2021

DATA DO RELATÓRIO: 08/MAIO/2021

O DNA da Amandita at Jpassarelli of Freedom Farmfoi testado para mais de **178** doenças genéticas e traços genéticos ou características raciais. Veja os resultados abaixo.



Veja quais foram as categorias das doenças genéticas avaliadas:

## STATUS

## CATEGORIA



Cardiovascular - Associado ao coração e vasos sanguíneos



Dermatológico - Associado à pele



Endócrino - Associado a órgãos produtores de hormônios



Hemolinfático - Associado ao sangue e linfa



Imunológico - Associado aos órgãos e células do sistema imunológico

Veja quais foram as categorias das doenças genéticas avaliadas:

## STATUS

## CATEGORIA



Metabólico - Associado às enzimas e processos metabólicos das células



Musculoesquelético - Associado aos músculos, ossos e estruturas associadas



Oftalmológico - Associado aos olhos e estruturas anexas



Ontogenia - Doenças associadas ao desenvolvimento intra-útero



Reprodutivo - Associada ao sistema reprodutivo



Respiratório - Associado aos pulmões e sistema respiratório



Digestivo / Gastrointestinal - Associado aos órgãos e estruturas do sistema digestivo



Neurológico - Associado ao cérebro, medula espinhal e nervos



Sistema urinário / Urológico - Associado aos rins, bexiga, ureteres e uretra



Traço (associado ao fenótipo)

## **INFORMAÇÕES SOBRE AS MUTAÇÕES ENCONTRADAS**

**NENHUMA MUTAÇÃO ENCONTRADA**

O DNA da Amandita at Jpassarelli of Freedom Farm foi testado para **23** genes que conferem características físicas específicas ou traços. Veja os resultados abaixo.



Veja quais foram os genes encontrados mutados. A alteração nesses genes não confere risco de doença, somente indicam características físicas.

## GENES RELACIONADOS A CARACTERÍSTICAS FÍSICAS - TRAÇOS

TESTE REALIZADO	RESULTADO
Variante Diluída D2 (Tipo Chow Chow)	D2/D2 - NO COPY OF d2 ALLELE (DILUTE) - PIGMENT IS NORMAL
Locus E (Cattle Dog Variante Creme) e2	E2/E2 - DOMINANT BLACK DOES NOT CARRY "AUSTRALIAN CATTLE DOG" TYPE CREAM
Locus E (Raças Árticas Variante Pálida/Amarelo/Branco) e3	E3/E3 - DOMINANT BLACK DOES NOT CARRY "HUSKY TYPE" PALE YELLOW/WHITE
Locus EM (MC1R) Máscara Melanocítica	Em/Em - TWO MELANISTIC MASK ALLELES DEPENDS ON A and K SERIES
Locus EG (Grisalho)	Eg/Eg - NO GRIZZLE PHENOTYPE
Marrom (345DELPPO) Deleção	Bd/Bd - DOES NOT CARRY BROWN/RED/LIVER or CHOCOLATE [DELETION]
Marrom (GLNT331STOP) Stop Codon	Bs/Bs - DOES NOT CARRY BROWN/RE- D/LIVER or CHOCOLATE [STOP CODON]

## GENES RELACIONADOS A CARACTERÍSTICAS FÍSICAS - TRAÇOS

TESTE REALIZADO	RESULTADO
Marrom (SER41CYS) Inserção do Codon	Bc/Bc - DOES NOT CARRY BROWN/RED/LIVER or CHOCOLATE [INSERTION]
Fígado [TYRP1] (Tipo Lancashire Heeler)	Be/Be - DOES NOT CARRY BROWN/LIVER [TYRP1]
Locus D (Diluyente)	D/D - NO COPY OF MLPH-D ALLELE (DILUTE) - PIGMENT IS NORMAL
Locus K (Preto Dominante)	KB / ky or kbr- ONE COPY DOMINANT BLACK (KB) and ONE COPY OF NON-BLACK (ky ) dog MAY be brindled
Locus A (Fawn/Sable;Tri/Tan Points)	ay/ay - FAWN/RED or SABLE only PRODUCE ay OFFSPRING
Locus Manchado (W) (Tipo Mastiff)	NEGATIVE - NOT SHOWING THE PHENOTYPE
Black and Tan/Saddle Coat Colour	NEGATIVE - NOT SHOWING THE PHENOTYPE
Padrão Harlequin (H) (Tipo Dog Alemão)	h/h - DOES NOT CARRY ANY HARLEQUIN PATTERN
Gene do Pelo Longo (Canine C95F)	NEGATIVE - NOT SHOWING THE PHENOTYPE
Shedding (MC5R)	SHD/SHD [HIGH SHEDDING] - TWO COPIES OF THE SHEDDING (MC5R) VARIANT DETECTED [REFER TO R151W (IC) FOR LEVEL]

## GENES RELACIONADOS A CARACTERÍSTICAS FÍSICAS - TRAÇOS

TESTE REALIZADO	RESULTADO
Composição da pelagem Gene CFA28 Gene (Double/Single Coat)	UDC/udc - ONE COPY OF THE DOUBLE COAT (DENSE UNDER- COAT) PHENOTYPE DETECTED
Pelagem Encaracolada (RSPO2 R151W)	NEGATIVE (F/F) FOR THE R151W VA- RIANT - NOT SHOWING THE CURLY COAT (IC) PHENOTYPE
Bob Tail Natural (Fenótipo Curto)	NEGATIVE / CLEAR [NO VARIANT DETECTED]
Albinismo Oculocutâneo	Oculocutaneous Albinism
Locus E- (Creme/Vermelho/Amarelo)	E/E - DOMINANT BLACK DOES NOT CARRY YELLOW/RED/WHITE
Albinismo Oculocutâneo (Bullmastiff)	NEGATIVE - NOT SHOWING THE PHE- NOTYPE

## **DOENÇAS E TRAÇOS GENÉTICOS AVALIADOS**

### **CARDIOVASCULAR - ASSOCIADO AO CORAÇÃO E VASOS SANGUÍNEOS**

Cardiomiopatia Arritmogênica do Ventrículo Direito (Tipo Boxer)

### **DERMATOLÓGICO - ASSOCIADO À PELE**

Displasia Folicular do Pêlo Preto

Alopecia por Diluição da Cor da Pelagem

Epidermólise Bolhosa Distrófica (Tipo Pastor Asiático)

Epidermólise Bolhosa Distrófica (Tipo Golden Retriever)

Displasia Ectodérmica (Tipo Chesapeake Bay Retriever)

Hiperqueratose Hereditária dos Coxins

Paraqueratose Nasal Hereditária / Nariz Seco (Tipo Labrador Retriever)

Ictiose (Bulldog Americano)

Ictiose (Tipo Pastor Alemão)

Ictiose (Great Dane)

Ictiose (Norfolk Terrier)

Ictiose A (Golden Retriever)

Muladin-Lueke Syndrome (Beagle Type)

### **ENDÓCRINO - ASSOCIADO A ÓRGÃOS PRODUTORES DE HORMÔNIOS**

Hipotireoidismo Congênito com Bócio (Tipo Tenterfield Terrier)

Hipotireoidismo Congênito com Bócio (Tipo Toy Fox Terrier)

Nanismo Pituitário

### **HEMOLINFÁTICO - ASSOCIADO AO SANGUE E LINFA**

Hipotireoidismo Congênito com Bócio (Tipo Tenterfield Terrier)

Hipotireoidismo Congênito com Bócio (Tipo Toy Fox Terrier)

Nanismo Pituitário

### **IMUNOLÓGICO - ASSOCIADO AOS ÓRGÃOS E CÉLULAS DO SISTEMA IMUNOLÓGICO**

Deficiência de Adesão Leucocitária Canina Tipo I (Tipo Setter Irlandês)

Deficiência de Adesão Leucocitária Canina Tipo III (Tipo Pastor Alemão)

Imunodeficiência Combinada Grave (Cão de Água Frisão)

Síndrome do Neutrófilo Aprisionado (Border Collie)

## **METABÓLICO - ASSOCIADO ÀS ENZIMAS E PROCESSOS METABÓLICOS DAS CÉLULAS**

Deficiência de Catalase (Tipo Beagle)  
Má Absorção de Cobalamina: Deficiência de Cubilina (Tipo Border Collie)  
Má Absorção de Cobalamina (Tipo Beagle)  
Fucosidose (Tipo Springer Spaniel Inglês)  
Gangliosidose (Tipo Water Dog Português)  
Gangliosidose GM1 (Tipo Shiba Inu)  
Gangliosidose GM2 (Tipo Chin Japonês)  
Gangliosidose GM2 (Tipo Poodle)  
Gangliosidose GM2 HEXB (Tipo Shiba Inu)  
Doença do Armazenamento de Glicogênio IA (Tipo Maltês)  
Doença do Armazenamento de Glicogênio III  
Doença do Armazenamento de Glicogênio IIIA (Tipo Curly Coat Retriever)  
Hipertermia Maligna  
Mucopolissacaridose (Tipo Huntaway)  
Mucopolissacaridose Tipo I (Tipo Plott Hound)  
Mucopolissacaridose VI (Tipo Great Dane)  
Mucopolissacaridose VI (Tipo Poodle)  
Mucopolissacaridose VII - Tipo II (Tipo Pastor Alemão/Pastor Belga)  
Mucopolissacaridose VII - Tipo II (Terrier Brasileiro)  
Deficiência de Fosfofrutoquinase (Spaniel Alemão)  
Deficiência de Fosfofrutoquinase (Tipo Spaniel)  
Doença de Pompe (Tipo Lapphund)  
Deficiência de Piruvato Desidrogenase Fosfatase (Tipo Clumber Spaniel)  
Deficiência de Piruvato Quinase (Tipo Beagle)  
Deficiência de Piruvato Quinase (Canino)  
Deficiência de Piruvato Quinase (Tipo Labrador)  
Deficiência de Piruvato Quinase (Pug)

## **MUSCULOESQUELÉTICO - ASSOCIADO AOS MÚSCULOS, OSSOS E ESTRUTURAS ASSOCIADAS**

Miopatia Centronuclear (Tipo Labrador Retriever)  
Miopatia Centronuclear / Miopatia Hereditária (Tipo Great Dane)  
Condrodisplasia ITGA10 (Tipo Elkhound)  
Osteopatia Craniomandibular (Tipo Terrier)  
Distrofia Muscular (Tipo Landseer)  
Miotonia Congênita (tipo de Schnauzer Miniatura)  
Miotonia Hereditária (Tipo Cattle Dog)  
Miopatia Miotubular Ligada ao X (Tipo Labrador Retriever)  
Miopatia Miotubular Ligada ao X (Tipo Rottweiler)  
Osteogênese Imperfeita (Chow Chow)  
Osteogênese Imperfeita (Tipo Golden Retriever)  
Osteogênese Imperfeita SERPINH1 (Tipo Dachshund)  
Displasia Esquelética 2 (Nanismo Desproporcional Moderado)

## **OFTALMOLÓGICO - ASSOCIADO AOS OLHOS E ESTRUTURAS ANEXAS**

Acromatopsia (Tipo Pointer)  
Retinopatia Multifocal Canina CMR1 (Tipo Coton de Tulear)  
Retinopatia Multifocal Canina CMR1 (Tipo Mastiff / Variações de Bull)  
Retinopatia Multifocal Canina CMR3 (Tipo Lapphund)  
Anomalia do Olho de Collie / Hipoplasia da Coróide  
Degeneração do Cone  
Distrofia Cone-Bastonete I - APR (cordão I)  
Cegueira Noturna Estacionária Congênita  
Síndrome do Olho Seco (Tipo Cavalier)  
Generalised PRA (Schapendoes Type)  
APR1 Generalizado (Tipo Golden Retriever)  
APR2 Generalizada (Tipo Golden Retriever)  
Goniodissogênese e Glaucoma (Border Collie)  
Catarata Hereditária  
Distrofia Corneana Macular (tipo Labrador)  
Microftalmia, Anoftalmia e Coloboma (Tipo Wheaten Terrier)  
Glaucoma Primário  
Luxação de Lente Primária  
Glaucoma Primário de Ângulo Aberto  
Atrofia Progressiva da Retina (Tipo Puli)  
Atrofia Progressiva da Retina (Shetland Sheepdog)  
Atrofia Progressiva da Retina - Início Tardio (Tipo Basenji)  
Atrofia Progressiva da Retina - Tipo A (Tipo Schnauzer Miniatura)  
Atrofia Progressiva da Retina- rdc3 (Tipo Corgi/Crested)  
Atrofia Progressiva da Retina 3  
Atrofia Progressiva da Retina Dominante (Tipo Mastiff)  
Atrofia Progressiva da Retina - PRA1 (Tipo Papillon)  
Degeneração Progressiva da Haste do Cone (prcd) - APR  
Degeneração da Retina (Tipo Elkhound Norueguês)  
Degeneração da Retina RCD1a  
APR Ligada ao X (Tipo Samoieda / Husky)

## **ONTOGENIA - DOENÇAS ASSOCIADAS AO DESENVOLVIMENTO INTRA-ÚTERO**

Palato Fissurado (Tipo Duck Tolling Retriever da Nova Escócia)

## **REPRODUTIVO - ASSOCIADA AO SISTEMA REPRODUTIVO**

Síndrome do Canal Mulleriano (Tipo de Schnauzer Miniatura)

## **REPRODUTIVO - ASSOCIADA AO SISTEMA REPRODUTIVO**

Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (Tipo Dálmata)  
Discinesia Ciliar Primária (Tipo Old English Sheepdog)

## **DIGESTIVO / GASTROINTESTINAL - ASSOCIADO AOS ÓRGÃOS E ESTRUTURAS DO SISTEMA DIGESTIVO**

Formação da Mucocele da Vesícula Biliar (Tipo Shetland Sheepdog)

## **NEUROLÓGICO - ASSOCIADO AO CÉREBRO, MEDULA ESPINHAL E NERVOS**

Hipomielinização Cerebral (Tipo Weimaraner)  
Degeneração Canina de Múltiplos Sistemas (tipo Kerry Blue Terrier)  
Ataxia Cerebelar (Tipo American Staffordshire Terrier)  
Ataxia Cerebelar (Tipo Sabujo Finlandês)  
Degeneração Cortical Cerebelar (Tipo Vizsla Húngaro)  
Síndrome Miastênica Congênita (Tipo Jack Russell Terrier)  
Síndrome Miastênica Congênita (Tipo Labrador Retriever)  
Síndrome Miastênica Congênita (Tipo Old Danish Pointer)  
Mielopatia Degenerativa  
Encefalopatia (Tipo Husky do Alasca)  
Síndrome da Queda Episódica (Tipo Cavalier)  
Colapso do Exercício Induzido (Tipo Retriever)  
Epilepsia Mioclônica Generalizada (Tipo Rhodesian Ridgeback)  
Ataxia Hereditária (Autofagia)  
Sensibilidade à Ivermectina MDR1 (Multi Drug Resistance)  
Epilepsia Juvenil (Família Benigna) - Tipo Lagotto Romagnolo  
Acidúria L2-hidroxiglutárica  
Leucoencefalomiopatia (tipo de Rottweiler)  
Narcolepsia (Tipo Dachshund)  
Narcolepsia (Tipo Dobermann)  
Narcolepsia (Tipo Labrador)  
Ataxia Neonatal (Tipo Coton du Tulear)  
Degeneração Cortical Cerebelar Neonatal (Tipo Beagle)  
Encefalopatia Neonatal (Tipo Poodle)  
Distrofia Neuroaxonal (Tipo Cane Corso)  
Distrofia Neuroaxonal (Tipo Papillon)  
Distrofia Neuroaxonal (Tipo Rottweiler)  
Doença do Armazenamento Vacuolar Neurodegenerativa (Lagotto RomagnoloType)  
Lipofuscinose Ceróide Neuronal 1 (Tipo Dachshund)  
Lipofuscinose Ceróide Neuronal 10 (Tipo Bulldog Americano)  
Lipofuscinose Ceróide Neuronal 2 (Tipo Dachshund)  
Lipofuscinose Ceróide Neuronal 5 (Tipo Border Collie)  
Lipofuscinose Ceróide Neuronal 6 (Tipo Pastor Australiano)  
Lipofuscinose Ceróide Neuronal 8 (Tipo Setter Inglês)  
Lipofuscinose Ceróide Neuronal A (Tipo Terrier Tibetano)

Polineuropatia (NDRG1) (Malamute do Alasca)  
Polineuropatia (NDRG1) (Galgos)  
Polineuropatia GJA9 (Tipo Leonberger/ São Bernardo)  
Polineuropatia e Vacuolização Neuronal (JLPP)  
Síndrome de Sanfilippo tipo A / Mucopolissacaridose IIIA (Tipo Dachshund)  
Ataxia Espinocerebelar (CAPN1)  
Ataxia Espinocerebelar (Tipo Jack Russel)  
Degeneração Esponjosa com Ataxia Cerebelar (KCNJ10)  
Hyperekplexia (Tipo Wolfhound)

## **SISTEMA URINÁRIO - ASSOCIADO AOS RINS, BEXIGA, URETERES E URETRA**

Urolitíase 2,8-di-hidroxiadenina Tipo IA  
Síndrome de Alport / Nefropatia Hereditária (Tipo Samoieda)  
Hiperuricosúria Canina  
Cistinúria (tipo de Pinscher Miniatura)  
Cistinúria (Tipo Newfoundland)  
Cistinúria (SLC3A1) Tipo Cattle Dog Australiano  
Cistinúria (SLC3A1) Tipo Labrador Retriever  
Nefropatia Familiar  
Glomerulopatia KIRREL2 (Wheaten Terrier)  
Glomerulopatia NPHS1 (Wheaten Terrier)  
Nefropatia Hereditária  
Hiperoxalúria Primária  
Cistadenocarcinoma Renal e Dermatofibrose Nodular (Tipo Pastor Alemão)

## **TRAÇO (ASSOCIADO AO FENÓTIPO)**

Locus A (Amarelo / Castanho; Pontos Trin/Tan)  
Preto e Bronze / Cor da Pelagem do Lombo  
D (Dilute) Locus  
D<sup>2</sup> (Dilute) Locus  
E Locus - (Creme/Vermelho/Amarelo)  
E Locus e2  
E Locus e3  
EG Locus (Grisalho)  
EM (MC1R) Locus - Máscara Melanística  
Padrão Harlequin (H) (Tipo Great Dane)  
Locus K (preto dominante)  
Gene do Pêlo Comprido (Canino)  
Bobtail Natural (Fenótipo de Cauda Curta)  
Albinismo Oculocutâneo (Bullmastiff)  
Albinismo Oculocutâneo (Tipo Lhasa Apso)  
Diversidade de Crânio (todas as raças)  
Spotting (W) Locus (Tipo Mastiff)

## PERFIL DE DNA

Foram avaliados mais de 200 polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs). Esses marcadores de DNA são usados para criar um perfil de DNA único ou "impressão digital" para o cão, incluindo a confirmação do sexo do animal. O teste Canine SNP da Box4Dog inclui 288 dos principais marcadores sugeridos à International Society of Animal Genetics (ISAG) para adoção internacional.

Um animal individual terá duas cópias de cada DNA, ou alelos, em cada local do marcador; um da mãe e outro do pai. Comparar os perfis da prole com a da mãe, bem como dos pais em potencial, permite a confirmação de que esses indivíduos "se qualificam" ou são "excluídos" como possíveis pais.

P1_2 <b>A/A</b>	P3_2 <b>A/A</b>	P3_3 <b>G/G</b>	P11_3 <b>C/C</b>	P12_1 <b>G/G</b>	P24_2 <b>A/G</b>
P12_3 <b>G/G</b>	P30_3 <b>A/T</b>	P13_1 <b>C/C</b>	P24_3 <b>A/A</b>	P31_1 <b>A/A</b>	P28_3 <b>A/T</b>
P31_3 <b>G/G</b>	P25_1 <b>A/G</b>	P32_2 <b>C/G</b>	P13_2 <b>A/A</b>	P13_3 <b>A/A</b>	P25_2 <b>A/A</b>
P25_3 <b>C/C</b>	P32_3 <b>G/G</b>	P33_1 <b>N/R</b>	P14_1 <b>T/T</b>	P10_1 <b>G/G</b>	P26_1 <b>A/A</b>
P33_3 <b>G/G</b>	P26_2 <b>A/C</b>	P14_2 <b>C/G</b>	P26_3 <b>G/G</b>	P14_3 <b>C/C</b>	P15_1 <b>A/A</b>
P34_1 <b>C/C</b>	P34_2 <b>G/G</b>	P34_3 <b>A/A</b>	P10_3 <b>A/C</b>	P15_2 <b>A/A</b>	P15_3 <b>C/C</b>
P16_3 <b>C/G</b>	P35_1 <b>G/G</b>	P35_2 <b>A/G</b>	P36_1 <b>A/C</b>	P17_1 <b>G/G</b>	P36_2 <b>C/C</b>
P37_2 <b>G/G</b>	P17_2 <b>A/A</b>	P29_1 <b>G/G</b>	P37_3 <b>A/G</b>	P38_1 <b>C/C</b>	P38_2 <b>G/G</b>
P27_1 <b>G/G</b>	P17_3 <b>A/G</b>	P27_2 <b>C/C</b>	P4_3 <b>A/A</b>	P18_2 <b>C/C</b>	P18_3 <b>A/C</b>
P5_1 <b>G/G</b>	P11_1 <b>A/G</b>	P19_1 <b>A/T</b>	P19_2 <b>G/G</b>	P5_2 <b>G/G</b>	P19_3 <b>G/G</b>
P2_1 <b>G/G</b>	P2_3 <b>C/C</b>	P27_3 <b>T/T</b>	P20_1 <b>A/A</b>	P20_3 <b>A/A</b>	P5_3 <b>G/G</b>
P11_2 <b>C/C</b>	P6_2 <b>A/A</b>	P6_3 <b>C/C</b>	P21_1 <b>A/A</b>	P21_3 <b>G/G</b>	P22_2 <b>A/C</b>
P28_1 <b>A/G</b>	P7_1 <b>C/C</b>	P7_2 <b>A/A</b>	P28_2 <b>C/C</b>	P7_3 <b>A/A</b>	P29_2 <b>G/G</b>
P8_1 <b>G/G</b>	P22_3 <b>G/G</b>	P8_2 <b>G/G</b>	P8_3 <b>A/G</b>	P23_1 <b>C/C</b>	P9_3 <b>A/T</b>
P23_2 <b>C/C</b>	P23_3 <b>A/A</b>	P24_1 <b>A/A</b>	P3_1 <b>G/G</b>		



**box4dog**  
TESTE DNA

**SIGA NOSSAS  
REDES**

@BOX4DOGDNA

**box4dog**.COM.BR