

DNA Test: E-Locus

Artikelcode: GSD206



Center for Animal Genetics (CAG)
& Animal Trust Center
Heidelberg / Tübingen – Germany
www.generatio.com

Fellfarbe 'gelb' / Coat colour 'yellow'

**Harrison of Semmlers Black Treasure**

Tierart | Species: Hund / Dog

Rasse | Breed: Flat Coated Retriever

Geschlecht | Sex: männlich / male

Geburtsdatum | Date of birth: 05.11.2017

Reg.-Nr. Verein/Verband | Organisation No: DRC-F 17-7263

Chipnr./Tätowierung | Chip/Tattoo: 276098106599276

Zuchtstätte | Origin:

registriert für | registered with: Anna Lindenbauer

Organisation | DNA program: Deutscher Retriever Club e.V., DRC. DNA-Programm Identität und Eigenschaften

Untersuchte Probe | Sample

Nr. | No: drcfr21-5
Material: Blut | blood
Medium: Röhrchen | Vial
erfasst | received: 15.02.2021

Verfahren | Procedure

Ref. 1: Newton et al., (2000), Mamm. Genome 11, 24-30
Ref. 2: Methode: Sequenzierung
Untersuchte Varianten | Variants included: MC1R:c.916 C>T
Ausführendes Labor | Testing laboratory: Generatio

Zeuge der Probenahme | Witness:

Ergebnis | Result E / E

-

-

Befunderläuterung | Explanation of results

E / E : Der Hund ist reinerbig für das wildtypische Allel. Da er zwei unveränderte E-Allele trägt, kann er nicht einfarbig gelb oder rot sein. Der Hund wird immer ein dominantes E-Allel an alle Nachkommen vererben, weshalb auch diese kein einfarbig gelbes oder rotes Fell bekommen werden.

E / E : The dog is homozygous for the wild-type allele. With the two normal E-alleles, the dog cannot have a plain-coloured yellow or red coat. The dog is always going to pass on one dominant E-allele to all offspring. As a result the offspring will not develop plain-coloured yellow or red coat either.

Testinformation | Test Information

Mit diesem Test wird untersucht, ob der Hund die Mutation c.916 C>T im MC1R-Gen (auch bekannt als E-Lokus) trägt. Durch diese Mutation wird die Ausprägung dunkler Fellfarben verhindert. Sie ist somit die Ursache für die Fellfarben gelb und rot, wie sie in den Rassen Labrador, Golden Retriever, Irish Setter, Dackel und anderen auftreten. Die Eigenschaft wird autosomal rezessiv vererbt, deshalb können nur Hunde, die zwei Kopien des veränderten Allels tragen, diese hellen Fellfarben entwickeln.

With the test we investigate if the dog carries the mutation c.916C>T in the MC1R-gene (also known as E-locus). This mutation prevents the occurrence of dark coat colours in dogs. It is responsible for the coat colours yellow and red as they are common among the breeds Labrador, Golden Retriever, Dachshund, Irish Setter and others. The characteristic is inherited in an autosomal recessive way and because of that, only dogs that carry two mutated alleles can develop these light coat colours.



Das PDF-Original ist mittels einer elektronischen, nicht sichtbaren Unterschrift des Laborleiters, Dr. Eberhard Manz, freigegeben. Für die **Unterschriftsprüfung** verwenden Sie bitte die Funktion 'SignCheck' unter www.generatio.com.

The PDF document has been signed by an electronic, but invisible signature of Dr. Eberhard Manz, who is authorizing this report. For **signature verification**, please use the 'SignCheck' function at www.generatio.com.

Auftraggeber | Customer: Anna Lindenbauer

Auftragseingang | Order date: 15.02.2021

Auftragsnr. | Order ID: 173822

Fertigstellung | Date completed: 17.02.2021

Datum der Zertifikatsausfertigung | Date of report issue: 17.02.2021

Dieses Zertifikat ersetzt den bestehenden Bericht mit ID | This certificate replaces an existing report with ID:

Die Angaben zum Tier, von dem die untersuchte Probe stammen soll, beruhen auf den Angaben des Auftraggebers und unterliegen dessen alleiniger Verantwortung. Die Leistungserbringung erfolgt gemäß den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Generatio, die unter www.generatio.com veröffentlicht und mit dem Einreichen der Probe anerkannt worden sind.

Information about the animal from which the investigated sample has been taken are provided by the orderer as cited above and are subject to the orderer's sole responsibility. All statements of Generatio GmbH are based on the terms and conditions put forth on our websites (www.generatio.com) and have been agreed to by the orderer's sample submission. Copyright: Generatio GmbH 2020