

# DNA-Profil Anlagen / *Predisposition profiling*

Capandus branch of apple

Saga



[www.generatio.com](http://www.generatio.com)  
Generatio Sol. GmbH  
Tierärztliches Institut für  
Molekulare Genetik  
Blumenstr. 49, 69115  
Heidelberg

ISAG Institutional  
Membership number:  
84476

Tierart, Gattung / *Species, genus*: Hund / dog  
Rasse / *Breed*: Labrador Retriever  
Geburtsdatum / *Date of birth*: 21.04.2017  
Geschlecht / *Sex*: weiblich / female  
Zuchtbuchnr. / *Studbook no*: keine Angabe / no entry  
Kennzeichen / *Markings (Chip, Tattoo)*: 752096700072079  
Zuchtstätte / *Origin*:  
Organisation / *DNA program*:

**Probennr. / *Sample(s)*:** 1001900071

**DNA-Test:** E-Locus

**Eigenschaft / *Characteristic*:** Fellfarbe 'gelb' / Coat colour 'yellow'

**DNA-Befund / *Statement*:** E / E

## **Bedeutung des DNA-Befundes / *Meaning of DNA statement*:**

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 sie 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.*

## **Erläuterung zum Test / *Testing background*:**

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.

Dieses PDF-Dokument wurde mit einer elektronischen Unterschrift gegen Manipulationen gesichert (Generatio' Patent EP1091643 findet Anwendung) / *This PDF has been electronically signed to prevent manipulations (Generatio's Patent EP1091643 applies).*

**Untersuchung beauftragt / *ordered*:** 01.08.2019

**Zertifikatausfertigung vom / *issue date*:** 15.08.2019

**Dr. med. vet. Eberhard Manz - Generatio Sol. GmbH**

Allgemeine Angaben zum Tier stammen vom Eigentümer und/oder der Zuchtorganisation, die hier angegeben sind. Die von Generatio ermittelten Werte basieren auf den zum Zeitpunkt der Analyse geltenden Bedingungen zur Leistungserbringung sowie den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Generatio, die auf den Einsendeformularen und/oder unter [www.generatio.com](http://www.generatio.com) veröffentlicht und mit dem Einreichen der Probe anerkannt sind.

*General animal informations are provided by the owner and/or the organisation that has been cited above. All statements of Generatio Sol. GmbH are based on the analysis terms and conditions put forth and have been agreed to by the contractor's respective sample submission according to the terms and conditions stated on Generatio Sol. GmbH's order submission forms or websites ([www.generatio.com](http://www.generatio.com)). Copyright: Generatio Sol. GmbH 2014*