

DNA Test: Maligne Hyperthermie

Artikelcode: GSH110

Maligne Hyperthermie (MH)

generatio
Center for Animal GeneticsCenter for Animal Genetics (CAG)
& Animal Trust Center
Heidelberg / Tübingen – Germany
www.generatio.com**Santo Scuro**Tierart | Species: **Pferd / Horse**Rasse | Breed: **Trakehner**Geschlecht | Sex: **männlich / male**Geburtsdatum | Date of birth: **14.04.2018**Reg.-Nr. Verein/Verband | Organisation No: **DE409090260518 (PKB)**Chipnr./Tätowierung | Chip/Tattoo: **keine Angabe**

Zuchtstätte | Origin:

registriert für | registered with: **Peter Richterich**Organisation | DNA program: **Einsendungen Pferdekllinik auf Boyenstein, Dr. Richterich****Untersuchte Probe | Sample**Nr. | No: **CAG20-2347**Material: **Haarwurzeln | hair roots**Medium: **Beutel | pouch**

erfasst | received:

Verfahren | ProcedureRef. 1: **Aleman et al., 2009; doi:10.1111/j.1939-1676.2009.0274.x**Ref. 2: **Methode: Sequenzierung / sequencing**Untersuchte Varianten | Variants included: **RYR1 (c.7360C>G)**Ausführendes Labor | Testing laboratory: **Generatio**

Zeuge der Probenahme | Witness:

Ergebnis | Result **n / n****gesund-reinerbig frei**
healthy-homozygous normal**Befunderläuterung | Explanation of results**

n / n : Das Pferd weist keine c.7360C>G Mutation im RYR1-Gen auf und kann diese somit nicht an die Nachkommen weitergeben.

n / n : The horse has no copies of the c.7360C>G variant in RYR1 causative for MH and therefore cannot pass it on to its offspring.

Testinformation | Test Information

Der Test untersucht, ob die für Maligne Hyperthermie (MH) ursächliche Mutation (c.7360C>G) im RYR1-Gen vorliegt. Der Erbgang ist autosomal-dominant. Die Krankheit tritt auf, wenn eine oder beide Kopien des Gens (n/MH oder MH/MH) von der Mutation betroffen sind. Betroffene Pferde zeigen Narkose- oder Stress-induzierte Muskelsteifheit mit Fieber und Atembeschwerden.

The test detects the mutation (c.7360C>G) in the RYR1 gene which is causative for Malignant Hyperthermia (MH). The inheritance is autosomal dominant. Animals with one or two copies of the mutation (n/MH or MH/MH) are affected. Affected horses experience fever, muscle rigidity and respiratory distress triggered by anaesthetics or stress.



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: **Pferdekllinik auf Boyenstein**Auftragseingang | Order date: **15.09.2023**Auftragsnr. | Order ID: **278901**Fertigstellung | Date completed: **15.09.2023**Datum der Zertifikatsausfertigung | Date of report issue: **15.09.2023**

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