



OPTIGEN® LLC

for the genetic advantage

Test Report

Sabina Achtig
Gross Reichenbach 17
Schweiggers, AT-3931
Austria

Optigen Accession #: **12-5732**
VHL#: 40852
Report issued for: **VHL_ID H40852**

OptiGen Test Certificate

Optigen Accession #: 12-5732

Test Performed: **CEA/CH test**

Registered Name: **Amazing Blue Twister**

Breed: **Australian Shepherd**

Sex: **Male**

Date of Birth: **November 17, 2010**

Owner(s):

Sabina Achtig

Test Completed: 07/10/2012

Report Issued: 07/11/2012

Result: **Normal**

Sample Type: **DNA - from VHL**

Reg#: **N/A**

ID#: **276098510293972**



Susan Pearson Kelline
OptiGen Authorized Signature

www.optigen.com

Test Results: Genotype of your dog is **NORMAL/CLEAR**.

Risk for developing Collie Eye Anomaly/Choroidal Hypoplasia (CEA/CH): This dog will never develop CEA/CH.

Significance for breeding: This dog can be bred to any mate and will produce no pups affected with CEA/CH.

This interpretation is based on the test result of the DNA test for the specific mutation identified as causing CEA/CH in Australian Shepherds as of the date on this report.

For further information, please consult the OptiGen website at www.optigen.com.

Note: The use of this test is patent protected and licensed to OptiGen. See http://www.optigen.com/opt9_patent.html for details.

International DNA Based Genetic Database: To register this result with OFA, make a copy, sign below, mail WITH FEE, to OFA, 2300 E. Nifong Blvd, Columbia, MO 65201-3856 or FAX to 573-875-5073. www.ofa.org

I hereby certify that the sample submitted was of the animal described on this application. I authorize the OFA to release all information on the test results thus placing the results in the public domain and I hereby release OFA from any and all liability associated with the release of test information.

Signature of owner or authorized representative: _____

Cornell Business & Technology Park

tel: 607.257.0301

fax: 607.257.0353

767 Warren Road, Suite 300, Ithaca, NY 14850

email: genetest@optigen.com

web: www.optigen.com

Zertifikat

DNA-Profil

LABOKLIN-Befund-Nr.: 1206A19068
Hund, Geschlecht: Amazing Blue Twister, M
Rasse, Wurftag: Australian Shepherd, 2010-11-17
Zuchtbuch-Nummer: ---
Täto-Nummer: ---
Chip-Nummer: 276098510293972
Verband: ---
Besitzer: Achtig

Von der oben beschriebenen Probe wurde folgendes DNA-Profil erstellt:

AHT 121:	104/108	INRA 21:	95/101
AHT 137:	147/147	INU 005:	124/124
AHTH 171:	219/229	INU 030:	144/152
AHTH 260:	238/246	INU 055:	212/212
AHTK 211:	95/97	REN 162 C 04:	206/206
AHTK 253:	284/288	REN 169 D 01:	202/212
CXX 279:	116/124	REN 169 O 18:	164/168
FH 2054:	156/176	REN 247 M 23:	268/268
FH 2848:	240/244	REN 54 P 11:	226/226

Das Ergebnis gilt nur für das im Labor eingegangene Probenmaterial. Die Nomenklatur basiert auf den Werten des ISAG Dog Comparison Test 2006.

LABOKLIN

LABOR FÜR KLINISCHE DIAGNOSTIK GMBH & CO. KG
Steubenstr. 4 · 97688 Bad Kissingen
Tel. (09 71) 7 20 20 · Fax (09 71) 6 85 46

Bad Kissingen, 19-07-2012

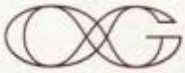
Nur gültig mit Originalstempel



Steubenstraße 4 · 97688 Bad Kissingen · Tel.: 0971/72020 · Fax: 0971/68546
Geschäftsführender Gesellschafter: LABOKLIN Verwaltungs-GmbH · RG, Schweinfurt HRA 3631
Bankverbindung: Postgiroamt Nürnberg (BLZ 760 100 85) Kto.-Nr. 3 060 851, BCEE Luxembourg
Kto.-Nr. 1507/3600-5, Salzburger Sparkasse Kto.-Nr. 122 762 · e-Mail: info@laboklin.de
Steuernr.: 205/167/00301 · USt-ID DE206897824

AKS Akkreditierung: AKS-PL-20922
Verzeichnis: www.aks-hannover.de
Staatliche Akkreditierungsstelle Hannover

Das Labor ist für die oben stehenden Untersuchungen akkreditiert nach DIN ISO 17025. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben zu den eingesandten Proben liegt beim Einsender. Gewährleistungs- und Schadenersatzverpflichtungen können nicht übernommen werden. Schadenersatzverpflichtungen sind, soweit gesetzlich zulässig, auf den Rechnungswert der durchgeführten Untersuchungen beschränkt.



Test Report

Sabina Achtig
Großreichenbach 17
Schweiggen, Niederösterreich 3931
Austria

Optigen Accession #: **13-3329**
Report issued for: **Twister**

OptiGen Test Certificate

Optigen Accession #: 13-3329

Test Completed: 04/08/2013
Report Issued: 04/09/2013

Test Performed: **cd(m) test**

Result: **Normal**
Sample Type: **Blood**

Registered Name: **Amazing Blue Twister Near Cannabiaca**

Reg#: **ÖHZB/ASH 1456/Reg**

Breed: **Australischer Schäferhund**

ID#: **276098510293972**

Sex: **Male**

Date of Birth: **November 17, 2010**

Owner(s):

Sabina Achtig



Susan Peacock
OptiGen Authorized Signature

www.optigen.com

Genotype Test Results: Your dog is Normal for the Cone Degeneration (CD) mutation that is known to occur in Alaskan Malamutes, Australian Shepherds and other breeds.

Risk for developing this type of CD: Will never develop this type of CD.

Significance for breeding: Can be bred to any mate and will produce no pups affected by this type of CD.

This interpretation is based on the test result of the DNA test for the specific mutation identified as causing CD (Cone Degeneration) in Alaskan Malamutes, Australian Shepherd and other breeds as of the date on this report.

For further information, please consult the OptiGen website at www.optigen.com.

International DNA Based Genetic Database: To register this result with OFA, make a copy, sign below, mail WITH FEE, to OFA, 2300 E. Nifong Blvd, Columbia, MO 65201-3856 or FAX to 573-875-5073. www.ofa.org

I hereby certify that the sample submitted was of the animal described on this application. I authorize the OFA to release all information on the test results thus placing the results in the public domain and I hereby release OFA from any and all liability associated with the release of test information.

Signature of owner or authorized representative: _____

Cornell Business & Technology Park

tel: 607.257.0301

fax: 607.257.0353

767 Warren Road, Suite 300, Ithaca, NY 14850

email: genetest@optigen.com

web: www.optigen.com



OPTIGEN®
LLC

for the genetic advantage

Test Report

Sabina Achtig
Großreichenbach 17
Schweiggen, Niederösterreich 3931
Austria

Optigen Accession #: 13-3329
Report issued for: Twister

OptiGen Test Certificate

Optigen Accession #: 13-3329

Test Completed: 04/10/2013
Report Issued: 04/11/2013

Test Performed: CMR1 test

Result: Normal
Sample Type: Blood

Registered Name: Amazing Blue Twister Near Cannabiaca

Reg#: ÖHZB/ASH 1456/Reg

Breed: Australischer Schäferhund

ID#: 276098510293972

Sex: Male

Date of Birth: November 17, 2010

Owner(s):

Sabina Achtig



Susan Pearson Kelling
OptiGen Authorized Signature

www.optigen.com

Test Results: Genotype of your dog is Normal/Clear.

Risk for developing CMR1 : This dog will never develop Canine Multifocal Retinopathy Type 1(CMR1). Note that the primary symptom of CMR1 is retinal folding and there are a variety of causes of retinal folds in dogs. Some but not all retinal folds are due to hereditary factors. If your dog has retinal folds but is Normal for CMR1, you should discuss the significance of this with your veterinary ophthalmologist.

Significance for breeding: CMR1 in your breed is believed to be an autosomal recessive disease, meaning that a dog must inherit two copies of the diseased gene in order to be clinically affected. With this type of inheritance, a Normal/Clear dog will never produce an affected offspring, even if it is mated to a CMR1-affected dog. Note that other inheritance patterns for a similar disease are known in humans and might be found in dogs.

This interpretation is based on the test result of the DNA test for the specific mutation identified as causing the CMR1 form of Canine Multifocal Retinopathy in Australischer Schäferhunds as of the date on this report. For further information, please visit OptiGen's website at www.optigen.com.

International DNA Based Genetic Database: To register this result with OFA, make a copy, sign below, mail WITH FEE, to OFA, 2300 E. Nifong Blvd, Columbia, MO 65201-3856 or FAX to 573-875-5073. www.ofa.org

I hereby certify that the sample submitted was of the animal described on this application. I authorize the OFA to release all information on the test results thus placing the results in the public domain and I hereby release OFA from any and all liability associated with the release of test information.

Signature of owner or authorized representative:

Cornell Business & Technology Park

tel: 607-257-0301

fax: 607-257-0353

767 Warren Road, Suite 300, Ithaca, NY 14850

email: genetest@optigen.com

web: www.optigen.com

*prcd-PRA (Partnerlabor) - PCR

Ergebnis: Genotyp: N/N (A, frei)

Interpretation: Der untersuchte Hund ist reinerbig (homozygot) für das normale Gen. Dieser Hund trägt nicht die prcd-PRA-Mutation, die als ursächlich für diese Form der PRA beschrieben wurde.

Es besteht kein Risiko, dass der Hund an dieser Form der prcd-PRA erkrankt.

Der untersuchte Hund kann mit jedem beliebigen Hund verpaart werden, da hierbei kein Risiko für betroffene Nachkommen besteht.

Das Ergebnis gilt für das eingesandte Untersuchungsmaterial und die Rassen Australian Cattle Dog, American Cocker Spaniel, American Eskimo, Chesapeake Bay Retriever, Chinese Crested, Spanischer Wasserhund, Golden Retriever, Kleinpudel, English Cocker Spaniel, Entlebucher Sennenhund, Finnischer Lapphund, Kuvasz, Lapponian Herder, Labrador Retriever, Zwergpudel, Nova Scotia Duck tolling Retriever, Portugiesischer Wasserhund, Schwedischer Lapphund, Silky Terrier, Australian Stumpy tail cattle Dog, Toy Pudel, Australian Shepherd und Portugiesischer Wasserhund.

Hereditärer Katarakt (HC) - PCR

Ergebnis: Genotyp: N/N (HSF4 frei)

Interpretation: Der untersuchte Hund ist reinerbig (homozygot) für das normale Gen. Dieser Hund trägt nicht die Mutation, die als ursächlich für diese Form des Katarakts beschrieben wurde.

Es besteht kein Risiko, dass der Hund an dieser Form des hereditären Katarakts (HC) erkrankt. Er gibt nur das normale Gen an seine Nachkommen weiter. Untersucht wurde die bisher bekannte Mutation. Das Ergebnis gilt nur für das im Labor eingegangene Untersuchung Material und für die Rassen Australian Shepherd und Wäller.

*MDR1-Gendefekt - PCR

Ergebnis: Genotyp N/N (+/+)

Interpretation: Der untersuchte Hund ist kein Träger der Mutation im MDR1-Gen, die als Verursacher der Überempfindlichkeit gegenüber bestimmten Arzneistoffen wie z.B. Ivermectin angesehen wird.

Der untersuchte Hund ist frei von der durch diese Mutation bedingten Ivermectin-Überempfindlichkeit. Die Mutation im MDR1-Gen wurde bisher bei folgenden Rassen gefunden: Collie, Shetland Sheepdog, Australian Shepherd, Bobtail, Longhaired Whippet, Silken Windhound, Border Collie, Weißer Schäferhund, Deutscher Schäferhund. Das Untersuchungsergebnis gilt nur für diese Rassen.

Der Gentest wird entsprechend der Veröffentlichung von Mealey et al. (2001) "Ivermectin sensitivity in collies is associated with a deletion mutation of the mdr1 gene." durchgeführt und weist die Mutation MDR1 nt230 (del4) nach.

Die Durchführung des MDR1-Gentests erfolgt nach den Vorgaben der DIN EN ISO/IEC 17025 im Partnerlabor.

Die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben zu den eingesandten Proben liegt beim Einsender.

DNA-Profil - PCR

Club: ---
Name: Amazing Blue Twister near Cannabiaca (FCI)
ZB-Nr.: ---
Täto-Nr.: ---
Chip-Nr.: 276098510293972

Microsatelliten-Systeme:

AHT 121:	104/108
AHT 137:	147/147
AHTH 171:	219/229
AHTH 260:	238/246
AHTK 211:	95/97
AHTK 253:	284/288
CXX 279:	116/124
FH 2054:	156/176
FH 2848:	240/244
INRA 21:	95/101
INU 005:	124/124
INU 030:	144/152
INU 055:	212/212
REN 162 C 04:	206/206
REN 169 D 01:	202/212
REN 169 O 18:	164/168
REN 247 M 23:	268/268
REN 54 P 11:	226/226

Das Ergebnis gilt nur für das im Labor eingegangene Probenmaterial. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben zu den eingesandten Proben liegt beim Einsender. Gewährleistungsverpflichtungen können nicht übernommen werden. Schadensersatzverpflichtungen sind, soweit gesetzlich zulässig, auf den Rechnungswert der durchgeführten Untersuchung/en beschränkt.

Das Labor ist für die auf diesem Befund aufgeführten Untersuchungen akkreditiert nach DIN EN ISO 17025 (AKS-PL-20922).

* Segmentkernige	65	%		55-75
* Lymphozyten	23	%		13-30
* Monozyten	8	%	+	0-4
* Eosinophile	2	%		0-6
* Basophile	0	%		0
* Stabkernige	2	%		0-4
* Hypochromasie	neg.			neg.
* Anisozytose	neg.			neg.

Mikroskopisches Bild

Im Ausstrich präsentieren sich die Erythrozyten morphologisch unauffällig. 2% der neutrophilen Granulozyten stellen sich stabförmig dar. Es finden sich keine runden oder ovalen Kerne. Auch nach nierenförmigen Kernen wurde vergebens gesucht.

In der eosinophilen Population konnte keine der Eosinophilen als stabförmig angesprochen werden.

Die übrigen Leukozytenpopulationen stellen sich reifkernig dar.

Die Thrombozyten werden als ausreichend eingeschätzt.

Bewertung

Aus morphologischer Sicht finden sich keine Hinweise auf eine Pelger Huet Anomalie.

*** ENDE des Befundes ***

Fr. Dipl.-Ing. Christina Iff
Abt. Molekularbiologie

*: Ausführung durch Partnerlabor

Tierärzte Partnerschaft Zwettl
Mag. Leisser / Gröblinger
Kesselbodengasse 17
3910 Zwettl
Österreich

LABOKLIN GmbH&CoKG
Rosenstraße 1
4040 Linz-Urfahr
Fax: +43 732-717322
Tel: +43 732-717242-0

Untersuchungsbefund
Nr.: 1303-A-09450
Datum Eingang: 15-03-2013
Datum Befund: 25-03-2013

Angaben zum Patienten: Hund männlich * 17.11.10

Patientenbesitzer: Australian Shepherd
Casa de Filler (1880)
Probenmaterial: Blut
Probenentnahme: 14-03-2013
Parameter Ist-Wert Normwert

Name: Amazing Blue Twister near Cannabiaca
ZB-Nummer: ASH 1456
Chip-Nummer: 276098510293972
Täto-Nummer: ---

Neuronale Ceroid Lipofuszinose (NCL) - PCR

Ergebnis: Genotyp N/N
Interpretation: Der untersuchte Hund ist reinerbig für das intakte Gen. Er ist kein Träger des Gens für Neuronale Ceroidlipofuszinose. Das Tier ist genetisch gesund und wird die von der Mutation ausgelösten Symptome nicht ausprägen. An die Nachkommen wird nur das intakte Gen weitergegeben. Das Ergebnis gilt nur für das im Labor eingegangene Untersuchungsmaterial und für die Rasse Border Collie, Dackel, English Setter, Tibet Terrier und Australian Shepherd.

Das Ergebnis gilt nur für das im Labor eingegangene Probenmaterial. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben zu den eingesandten Proben liegt beim Einsender. Gewährleistungsverpflichtungen können nicht übernommen werden. Schadensersatzverpflichtungen sind, soweit gesetzlich zulässig, auf den Rechnungswert der durchgeführten Untersuchung/en beschränkt.

Weitere Genveränderungen, die ebenfalls die Ausprägung der Erkrankung/Merkmale beeinflussen können, können nicht ausgeschlossen werden. Die Untersuchung/en erfolgte/n nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand.

Das Labor ist für die auf diesem Befund aufgeführten Untersuchungen akkreditiert nach DIN EN ISO 17025 (D-PL-13186-01). (ausgenommen Partnerlabor-Leistungen).

Degenerative Myelopathie - PCR

Ergebnis: Genotyp N/N

Interpretation: Der untersuchte Hund ist reinerbig für das intakte Gen. Er ist kein Träger der Mutation im SOD1-Gen, die als Hochrisikofaktor für die Degenerative Myelopathie angesehen wird. An die Nachkommen wird nur das intakte Gen weitergegeben.

Mengenrabatt wurde berücksichtigt!

*** ENDE des Befundes ***

Hr.Dr. Beitzinger
Dipl.-Biol. Molekularbiologie

Neues zur PCR-Diagnostik von hämotropen Mykoplasmen bei der Katze:
Ab sofort bieten wir die Möglichkeit an, zwischen den unterschiedlich pathogenen feline Hämobartonellen *Mycoplasma haemofelis* (pathogen), *Candidatus Mycoplasma haemominutum* (i.d.R. apathogen) und *Candidatus Mycoplasma turicensis* (i.d.R. pathogen) zu differenzieren. Auch Mehrfachinfektionen, die meist mit deutlicheren klinischen Symptomen einhergehen, können dadurch diagnostiziert werden.