



dr. van haeringen laboratorium b.v.

a VHLGenetics company

T L Leenen  
Schoordijk 1  
6021RN Budel  
Debiteuren nr. 95763

## Analyse Certificaat

### Diergegevens

Naam: BROOKS VALLEY'S CARRY  
Geboortedatum: 05.09.2018  
Geslacht: Vrouwelijk  
Chipnummer: 528140000738609  
Ras: Labrador retriever

### Monstergegevens

VHL\_ID: H344624  
Onderzoeksnr: 372525 1  
Materiaal: Bloed

### H421 - Heuplaxiteit 2 - Testdatum: 21.10.2019

Testresultaat: N/HL

### H427 - Myotubular myopathy 1 - Testdatum: 21.10.2019

Testresultaat: NORMAAL

### H510 - Skeletal Dysplasia 2 (SD2) - Testdatum: 21.10.2019

Testresultaat: NORMAAL

### H698 - Narcolepsie Labrador Retriever - Testdatum: 21.10.2019

Testresultaat: NORMAAL

### H741 - Piruvaatkinase Def. - Testdatum: 21.10.2019

Testresultaat: NORMAAL

### H811 - Hyperuricemie (HUU) - Testdatum: 21.10.2019

Testresultaat: NORMAAL

### H919 - Heuplaxiteit 1 - Testdatum: 21.10.2019

Testresultaat: N/HL

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.



dr. van haeringen laboratorium b.v.

a VHLGenetics company

**H441 - Thrombocytopaenia - Testdatum: 21.10.2019**

Testresultaat: NORMAAL

---

**H672 - EIC (partner lab) - Testdatum: 06.11.2019**

Testresultaat: NORMAAL

---

**H673 - DM (partner lab) - Testdatum: 06.11.2019**

Testresultaat: NORMAAL

---

**H675 - HNPK (partner lab) - Testdatum: 08.11.2019**

Testresultaat: NORMAAL

---

**H704 - prcd PRA (partnerlab) - Testdatum: 06.11.2019**

Testresultaat: NORMAAL

---

**H317 - Maculaire dystrofie van het hoornvlies - Testdatum: 21.10.2019**

Testresultaat: NORMAAL

---

**H643 - Cystinuria, type II - A - 1 - Testdatum: 21.10.2019**

Testresultaat: NORMAAL

---

**H746 - Maligne Hyperthermie - Testdatum: 21.10.2019**

Testresultaat: NORMAAL

---

**H794 - RD/OSD - Testdatum: 21.10.2019**

Testresultaat: NORMAAL

---

**H749 - Centronuclear Myopathy (CNM) - Testdatum: 21.10.2019**

Testresultaat: NORMAAL

---

Dr. W.A. van Haeringen  
Algemeen directeur

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.

(Certificaatnr: H57833/Printdatum : 08.11.2019)

pagina 2 van 6



---

#### H421 - Heuplaxiteit 2

Dit is een multifactoriele aandoening. Een aandoening is multifactorieel indien deze veroorzaakt wordt door het samenspel van een genetische (overerfbare) component en omgevingsfactoren. Deze marker vormt een onderdeel van een aantal erfelijke factoren die invloed hebben op de laxiteit van de heup. Voor elke erfelijke factor bestaat een gunstige erfelijke variant, aangeduid met 'N/N'. Een dier kan 'N/HL' zijn van de ongunstige variant (een kopie) of 'HL/HL' aan de ongunstige variatie (twee kopien).

---

#### H427 - Myotubular myopathy 1

Uitleg over het resultaat bij vrouwelijke dieren:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

Uitleg over het resultaat bij mannelijke dieren:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft een gezond allel en het geslachtschromosoom Y.

Dit dier zal geen afwijkingen krijgen, en kan de afwijking niet doorgeven aan nakomelingen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft een mutant (defect) allel en het geslachtschromosoom Y.

Bij gebruik in de fokkerij ontvangen alle mannelijke nakomelingen het geslachtschromosoom Y, terwijl alle vrouwelijke dieren het mutante allel erven.

---

#### H510 - Skeletal Dysplasia 2 (SD2)

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H698 - Narcolepsie Labrador Retriever

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H741 - Piruvaatkinase Def.

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte)

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.



allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

LIJDER: Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H811 - Hyperuricemie (HUU)

Uitleg over het resultaat:

NORMAAL: Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

DRAGER: Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

LIJDER: Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H919 - Heuplaxiteit 1

Dit is een multifactoriële aandoening. Een aandoening is multifactorieel indien deze veroorzaakt wordt door het samenspel van een genetische (overerfbare) component en omgevingsfactoren. Deze marker vormt een onderdeel van een aantal erfelijke factoren die invloed hebben op de laxiteit van de heup.

Voor elke erfelijke factor bestaat een gunstige erfelijke variant, aangeduid met 'N/N'. Een dier kan 'N/HL' zijn van de ongunstige variant (een kopie) of 'HL/HL' aan de ongunstige variatie (twee kopien).

---

#### H441 - Thrombocytopaenia

Uitleg over het resultaat:

NORMAAL: Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

DRAGER: Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

LIJDER: Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H672 - EIC (partner lab)

Uitleg over het resultaat:

NORMAAL: Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

DRAGER: Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

LIJDER: Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H673 - DM (partner lab)

Uitleg over het resultaat:

NORMAAL: Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

DRAGER: Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

LIJDER: Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H675 - HNPk (partner lab)

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.



dr. van haeringen laboratorium b.v.

a VHLGenetics company

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H704 - prcd PRA (partnerlab)

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H317 - Maculaire dystrofie van het hoornvlies

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H643 - Cystinuria, type II - A - 1

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H746 - Maligne Hyperthermie

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen zelf ook ziek worden.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### H794 - RD/OSD

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.



dr. van haeringen laboratorium b.v.

a VHLGenetics company

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.  
**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

#### **H749 - Centronuclear Myopathy (CNM)**

Uitleg over het resultaat:

**NORMAAL:** Dit dier is vrij en heeft twee gezonde allelen. Dit dier zal geen afwijkingen krijgen en kan de afwijking niet doorgeven aan de nakomelingen.

**DRAGER:** Dit dier is drager en heeft een gezond allel en een defect allel. De kans dat het dier het mutante (defecte) allel zal doorgeven aan nakomelingen is 50%. Draggers zullen in de regel geen symptomen van deze ziekte vertonen.

**LIJDER:** Dit dier is lijder en heeft twee defecte allelen. Lijders geven het mutante (defecte) allel door aan al hun nakomelingen. Lijders krijgen zelf symptomen die horen bij de ziekte.

---

VHL streeft ernaar iedere opdracht met inachtneming van de vereiste zorgvuldigheid uit te voeren. Anderen dan opdrachtgever kunnen aan deze uitslag geen rechten ontleen en opdrachtgever vrijwaart aanspraken van derden. VHL hanteert een klachtentermijn van 8 dagen alsmede een beperking van aansprakelijkheid. VHL verwijst daartoe naar de op alle werkzaamheden van VHL toepasselijke algemene voorwaarden, die bij het inzendformulier zijn toegezonden en zijn te raadplegen op [www.vhlgenetics.com](http://www.vhlgenetics.com). De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van het ontvangen materiaal. Vermenigvuldiging van dit testrapport mag slechts in zijn geheel plaatsvinden. De organisatie is voor al haar werkzaamheden ISO:9001 gecertificeerd. Deze test wordt uitgevoerd op basis van PCR technologie.

(Certificaatnr: H57833/Printdatum : 08.11.2019)

pagina 6 van 6 <einde rapport>