

Laboreingang :

Material:

Labornummer: Polled

**Antrag auf Gendiagnose für Hornlosigkeit (Polled-Test)**

*Blutproben bitte schicken an:*

Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung der Tierärztlichen Hochschule Hannover,  
 Bünteweg 17 p, 30559 Hannover  
 Email: ABGLab@tiho-hannover.de, Fax: 0511/953-8582

- Eine Bearbeitung kann nur bei vollständig ausgefüllten Bogen erfolgen (Druckbuchstaben) –

- Gentest durchführen
- Zusatzprobe für das Tier mit der LOM \_\_\_\_\_

**Identifikation und Rasse des Tieres**

Name:				
Lebensohrmarke (LOM):				
Herdbuchnummer (HB-Nr.):				
Geburtsdatum:				
Geschlecht:	<input type="checkbox"/> Männlich		<input type="checkbox"/> Weiblich	
Hornstatus des Tieres:	<input type="checkbox"/> hornlos (P)	<input type="checkbox"/> Wackelhörner (PS)	<input type="checkbox"/> beidseitig	<input type="checkbox"/> links <input type="checkbox"/> rechts
	<input type="checkbox"/> gehört (H)	<input type="checkbox"/> Kruste/ Hornschuppe (K)	<input type="checkbox"/> beidseitig	<input type="checkbox"/> links <input type="checkbox"/> rechts
Rasse:	<input type="checkbox"/> Deutsches Fleckvieh	<input type="checkbox"/> Fleckvieh-Fleisch	<input type="checkbox"/> Fleckvieh x Red Holstein	<input type="checkbox"/> Gelbvieh
	<input type="checkbox"/> Deutsch Holstein	<input type="checkbox"/> Charolais	<input type="checkbox"/> Limousin	<input type="checkbox"/> Pinzgauer <input type="checkbox"/> Sonstige:

**Angaben zu Eltern und deren Hornstatus**

Vaters (Bitte mit einsenden!)	Mutter (Bitte mit einsenden!)	Muttervater:	
Name:	Name:	Name:	
LOM:	LOM:	LOM:	
HB-Nr.:		HB-Nr.:	
Rasse:	Rasse:	Rasse:	
Hornstatus:	Hornstatus:	Hornstatus:	
<input type="checkbox"/> homozygot hornlos (PP) <input type="checkbox"/> heterozygot hornlos (Pp) <input type="checkbox"/> hornlos (P) <input type="checkbox"/> Wackelhörner (PS) <input type="checkbox"/> gehört (H)	<input type="checkbox"/> homozygot hornlos (PP) <input type="checkbox"/> heterozygot hornlos (Pp) <input type="checkbox"/> hornlos (P) <input type="checkbox"/> Wackelhörner (PS) <input type="checkbox"/> gehört (H)	<input type="checkbox"/> homozygot hornlos (PP) <input type="checkbox"/> heterozygot hornlos (Pp) <input type="checkbox"/> hornlos (P) <input type="checkbox"/> Wackelhörner (PS) <input type="checkbox"/> gehört (H)	

- Das zu testende Tier hat gehörnte Halbgeschwister (wenn ja, möglichst Proben von diesen mit einem separaten Einsendeformular zusätzlich einschicken)
  - mütterlicherseits
  - väterlicherseits

**Anschrift und Einverständniserklärung des Tierbesitzers und Angabe der zuständigen Zuchtorganisation:**

Ich bin mit der Durchführung der Gendiagnose auf Hornlosigkeit an dem o.g. Tier und der Verwendung der Testergebnisse sowie des Probenmaterials für wissenschaftliche Untersuchungen einverstanden. Auch mit der Weitergabe dieser Ergebnisse an die zuchtbuchführende Stelle bin ich einverstanden.

Name des Besitzers:

Anschrift:

Telefon: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_ Handy: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

**Zuständige Zuchtorganisation (bitte vollständig ausfüllen!):**

Name:

Straße: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Datum                      Unterschrift

**Bestätigung der Probennahme und Tieridentifikation** Geeignet sind als Probenmaterial 5-8 ml EDTA-Blut oder 3-5 Spermapailletten

Name und Anschrift Probennehmer: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Datum                      Unterschrift

## **Gentest auf Hornlosigkeit einsatzbereit**

Die Zucht auf genetische Hornlosigkeit wurde in den 1980er Jahren beim Deutschen Fleckvieh begonnen. Die Entwicklung eines Gentests wurde am Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung der Stiftung Tierärztliche Hochschule zusammen mit dem Institut für Tierzucht der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft sowie mit Unterstützung engagierter Züchter, der Besamungsstationen Grub, Neustadt/Aisch, Höchstätt und Meggle/Wasserburg entwickelt.

Das Gen für Hornlosigkeit (Polled-Gen) befindet sich auf dem proximalen Ende des Rinderchromosoms 1 und die Lage des Polled-Gens konnte auf ein sehr kurzes Genomsegment eingegrenzt werden. Obwohl die kausale Mutation für die Hornlosigkeit noch nicht bekannt ist, konnte ein Gentest entwickelt werden, mit dem der Genotyp am Polled-Locus bestimmt werden kann und somit sicher reinerbig hornlose von gemischterbigen Tieren unterschieden werden können. Die Sicherheit dieses Verfahrens liegt bei 99%. Das Ergebnis ist offiziell anerkannt und kann in den Zuchtpapieren vermerkt werden. Für das Deutsche Fleckvieh und die Deutschen Holsteins sollen nach Möglichkeit alle im KB-Einsatz befindlichen oder für die KB vorgesehenen hornlosen Bullen getestet werden, damit der Landwirt über den Genstatus der eingesetzten Bullen (reinerbig oder mischerbig für die Hornlosigkeit) informiert ist.

Der Test ist ab dem 1. April 2010 am Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover verfügbar.

Für den Test sind:

- EDTA-Blutproben (5-8 ml Vollblut)
- KB-Bullen Spermapailletten (5-10 aufgetaute Pailletten im Plastikbeutel, Versand per Päckchen und nicht per Brief, keine Kühlung erforderlich) einzusenden.
- Die Proben müssen eindeutig und wasserfest mit der Lebensohrmarke beschriftet werden. Für jedes zu untersuchende Tier ist ein Untersuchungsantrag vollständig auszufüllen und zu unterschreiben.
- Für die Bearbeitung der Proben und die Durchführung des Tests ist mit einer Bearbeitungszeit von ca. 3-4 Wochen zu rechnen.
- Nach Eingang der Proben erfolgen eine schriftliche Bestätigung des Probeneingangs und die Zusendung der Rechnung.
- Die Testergebnisse werden per Post mitgeteilt. Wir bitten von telefonischen Anfragen abzusehen.

Adresse für den Probenversand:

Institut für Tierzucht und Vererbungsforschung  
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover  
Bünteweg 17 p  
30559 Hannover

Die Kosten für den Test auf Hornlosigkeit betragen 33 € pro Tier. Ein Rabatt für die gleichzeitige Untersuchung mehrerer Tiere kann gegen Anfrage gewährt werden (25 € ab 8 Proben).