

重 庆 市 地 方 标 准

DB50/ T 1995—2026

丘陵山区公羊免疫去势技术规范

2026 - 04 - 08 发布

2026 - 07 - 08 实施

重庆市市场监督管理局

发 布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由重庆市畜牧科学院提出。

本文件由重庆市农业农村委员会归口并组织实施。

本文件起草单位：重庆市畜牧科学院、华中农业大学、四川农业大学、西南科技大学、西南大学、西藏自治区农牧科学院畜牧兽医研究所、新疆农垦科学院畜牧兽医研究所、重庆市涪陵区畜牧兽医发展中心、重庆市巫山县畜牧产业发展中心、重庆市云阳县凤鸣镇人民政府。

本文件主要起草人：王高富、宋天增、李杰、姜勋平、曾宪垠、刘桂琼、孙晓燕、蒋婧、陈灿灿、赵旺生、张贞贞、李菁菁、扎西央宗、杨井泉、任航行、董贤文、张丽、付琳、吕士鹏、韩燕国、罗登、胡亮、李世勇。

丘陵山区公羊免疫去势技术规范

1 范围

本文件规范了丘陵山区公羊免疫去势前期准备、操作要求、效果鉴定和饲养管理的要求。
本文件适用于丘陵山区公羊免疫去势。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

免疫去势 immunocastration

通过接种免疫制剂诱导机体产生免疫应答，特异性抑制生殖激素分泌或性器官发育，从而丧失繁殖能力的去势方法。

3.2

保定 fixation

在动物诊疗、操作过程中，通过外力或药物等限制动物活动，降低防卫能力，保障操作人员安全及操作顺利实施的措施。

4 前期准备

4.1 制剂

4.1.1 GnRH 免疫去势生物制剂，在 4℃ 冷藏环境密封保存。使用前，检查确认未过保质期。混匀。

4.1.2 KISS-1 基因免疫去势生物制剂，在 4℃ 冷藏环境密封保存。使用前，检查确认未过保质期。混匀。

4.2 器具

4.2.1 7# 金属注射针头，纱布包裹，放在高压蒸汽锅内灭菌。灭菌参数压强 98 kPa~147 kPa、温度 115℃~123℃，保持 30 min 以上，灭菌后置于无菌容器内备用。

4.2.2 使用未拆封 2 ml 一次性注射器，7# 金属注射针头，每只公羊单独使用一支针头。

4.3 公羊

4.3.1 拟去势公羊提前 1 周给完成体内外驱虫。

4.3.2 拟去势公羊年龄宜控制在 2 岁以内，且健康状况良好，无发热、外伤、生殖系统疾病及其它疾病。

4.4 保定

宜用物理保定法。保定者骑跨于羊肩部，双腿夹紧羊颈部和肩部两侧，双手握住羊角，或一手抬起羊下颌部，另一手按压羊耳部。

5 操作要求

5.1 皮下注射

5.1.1 操作者位于被保定羊的左前方或右前方，左手食指与拇指提起羊头部颈部正中线的下 1/3 处皮肤，横向由下而上挤压皮层并拉高，表皮与颈部肌肉分离形成褶皱。

5.1.2 右手持吸有 2 mL GnRH 免疫去势制剂的注射器，针头朝向背部方向，以小于 30° 的角度刺入捏起的皮下褶皱内，缓慢推注药液。

5.1.3 首次注射后 8 周进行加强免疫。

5.2 灌服

5.2.1 保定者抬高羊头部，羊口部向左前方或右前方斜朝上（与水平面呈 30°~45° 角）。

5.2.2 给药操作者右手持吸有 KISS-1 基因免疫去势制剂的无针头注射器，左手食指与中指从羊右口角伸入口腔，轻轻压迫舌头促使羊张口，右手将无针头注射器从左侧口角伸入，至舌中段位置时缓慢推注药液。

5.2.3 待羊完全咽下药液后，轻握羊嘴巴 10 s~15 s，观察无呕吐、反流后再松开，药液全部摄入。

5.3 不良反应观察

5.3.1 免疫去势后分别在 1 h、24 h、72 h 对羊只进行不良反应监测，监测指标包括体温、注射部位肿胀情况及采食状态。

5.3.2 不良反应判定标准：体温 $>40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、注射部位肿胀直径 $>3\text{ cm}$ 为异常反应。

6 效果鉴定

6.1 时间

宜在公羊免疫去势 2 个月后进行去势效果鉴定。

6.2 方法

6.2.1 血清睾酮含量测定

采集公羊静脉血分离血清，采用 ELISA 试剂盒测定血清睾酮含量。血清睾酮浓度 $\leq 0.5\text{ ng/mL}$ ，去势有效。

6.2.2 阴囊发育检查

采用体积测量法或直观对比法检查阴囊发育情况。阴囊体积缩小二分之一，去势有效。

6.2.3 行为观察

连续观察 3 d~5 d，记录公羊性行为表现。公羊无追逐母羊、爬跨发情母羊等性行为，去势有效。

7 饲养管理

提供优质草料和清洁饮水，自由采食。宜在去势 2 个月至 12 个月内出售。
