

团 体 标 准

T/SHZSAQS 022—2020

转基因超细毛羊繁殖技术规程

2020-12-30 发布

2020-12-31 实施

石河子市质量标准化协会

发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

3.1 转基因超细毛羊 1

4 转基因超细毛羊的繁殖特点 1

4.1 转基因超细毛羊性成熟与适配年龄 1

4.2 转基因超细毛羊繁殖季节 1

4.3 转基因超细毛羊发情与排卵 2

5 转基因超细毛羊同期发情 2

5.1 转基因超细毛母羊同期发情处理 2

5.2 转基因超细毛母羊发情鉴定 2

6 转基因超细毛羊人工授精 2

6.1 转基因超细毛公羊采精 2

6.2 转基因超细毛公羊精液品质检查 2

6.3 转基因超细毛公羊精液稀释 2

6.4 转基因超细毛母羊输精 2

6.5 转基因超细毛母羊妊娠诊断 2

7 转基因超细毛妊娠母羊产羔接羔 2

7.1 转基因超细毛母羊临产判定 3

7.2 转基因超细毛母羊接羔 3

8 转基因超细毛妊娠母羊饲养管理 3

前 言

本标准按照 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。

本标准起草单位：新疆农垦科学院畜牧兽医研究所、绵羊遗传改良与健康养殖国家重点实验室。

本标准主要起草人：周平、刘福元、杨井泉、徐梦思、郇兴亮、王新华、宋志强、王立民、郭延华。

转基因超细毛羊繁殖技术规程

1 范围

本标准规定了转基因超细毛羊的生理特点、转基因超细毛羊同期发情、转基因超细毛羊人工授精、转基因超细毛妊娠母羊的饲养管理、转基因超细毛妊娠母羊产羔接羔等繁育技术。

本标准适用于转基因超细毛羊的繁育技术。

本标准适用范围：第八师石河子市。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

NY/T 2219—2012 超细羊毛

NY/T 1250—2006 南江黄羊繁育技术规程

NY/T 3186—2018 羊冷冻精液生产操作规程

DB15/T 1708—2019 绵羊人工授精技术规程

DB65/T 4136—2018 多浪羊两年三产繁殖技术规程

DB65/T 2016—2013 绵羊人工授精操作规程

3 术语和定义

NY/T 2219—2012、NY/T 1250—2006、NY/T 1250、DB15/T 1708—2019、DB65/T 4136—2018、DB65/T 2016—2013界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 转基因超细毛羊

用转基因体细胞核移植方法获得胰岛素样生长因子1 (IGF-1) 转基因超细毛羊，品质支数为90支以上，毛纤维平均直径为16.5 μm 以下的同质毛。

4 转基因超细毛羊的繁殖特点

4.1 转基因超细毛羊性成熟与适配年龄

转基因超细毛羊性成熟时 6~8 月龄。通常转基因超细毛羊的体重达到成年羊体重的 70%时，宜进行初配，一般为 1.5~2 岁。

4.2 转基因超细毛羊繁殖季节

转基因超细毛羊多在夏末和秋季发情。在人工干预情况下，少数羊可全年发情。

4.3 转基因超细毛羊发情与排卵

转基因超细毛羊的发情现象不明显，通过试情公羊鉴定。平均发情时间为 30 h，平均发情周期为 17 d，平均排卵数为 1 枚，排卵时间为发情后 20~30 h。

5 转基因超细毛羊同期发情

5.1 转基因超细毛母羊同期发情处理

对处于发情周期内的转基因超细毛母羊放置阴道海绵栓（CIDR），第 12~14 天撤栓，并注射孕马血清促性腺激素（PMSG）300 IU/只。

5.2 转基因超细毛母羊发情鉴定

同期发情处理完成后第 2 天开始进行发情鉴定。选取 2~5 周岁体格健壮、性欲旺盛的公羊试情，每天试情 2 次，时间为 8:00 am 和 20:00 pm。如果母羊站立不动，接受爬跨或排尿，表示已经发情。立即将发情母羊隔离。

6 转基因超细毛羊人工授精

6.1 转基因超细毛公羊采精

按 NY/T 3186-2018 中 5 规定执行。

6.2 转基因超细毛公羊精液品质检查

按 NY/T 3186-2018 中 6 规定执行。

6.3 转基因超细毛公羊精液稀释

用无菌生理盐水稀释精液，同时加入青霉素和链霉素 500 IU/mL，调节 pH 至 7.0，稀释倍数 1:2。

6.4 转基因超细毛母羊输精

转基因超细毛母羊在第一次输精时肌肉注射促性腺激素释放激素（GnRH）12.5μg/只。稀释精液输入量 0.05~0.10mL，有效精子数在 7500 万以上。

按 DB65/T 2016—2013 中 9 规定执行。

6.5 转基因超细毛母羊妊娠诊断

配种后 25~50 天，用 B 超仪进行妊娠诊断。

7 转基因超细毛妊娠母羊产羔接羔

7.1 转基因超细毛母羊临产判定

转基因超细毛母羊临产前，乳房肿大，乳头下垂，阴门红肿并有粘液流出，行动迟缓，食欲减退并频频排尿；起卧不安，不时回头望腹时送至产房待产；母羊卧地、四肢伸直、努责表明即将分娩，羊水破出后不超过 30 min 产羔。

7.2 转基因超细毛母羊接羔

转基因超细毛母羊产羔一般无需助产。

对羊水破出后 30 min 仍无法产羔的母羊实施人工助产。助产时避免阴道、子宫的人为感染。矫正胎位转至双蹄向下时，随着母羊的努责节律，将胎儿拉出。

在羔羊产出后，及时清除羔羊口腔、鼻和耳内的粘液，在距羔羊腹部 5.0 cm 处扯断脐带并用碘酊消毒断头。

8 转基因超细毛妊娠母羊饲养管理

转基因超细毛妊娠母羊在妊娠前期和中期应补饲混合精料和优质青干草，产前一周要适当减少精料量，以防胎儿过大引起难产。要避免吃霜冻、霉变的草料，不饮冰水，防止流产。