

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 482—2023

澳寒羊腹腔镜子宫角输精技术规程

Technical code of practice for Aohan sheep laparoscopic uterine horn
insemination

2023 - 05 - 06 发布

2023 - 05 - 12 实施

广西标准化协会 发布

前 言

本文件参照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。

本文件由广西兽医协会提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西壮族自治区动物疫病预防控制中心（广西壮族自治区屠宰技术中心）、广西澳都农牧科技有限责任公司、河池市动物疫病预防控制中心、广西悦牧生物科技有限公司。

本文件主要起草人：韦钱、韦志文、石清柏、李宁乐、黄张玲、陆高天、黄兰花、杨艳青、莫静华、韦成威、肖应盛、谭向鹏、梁淑艳、谢婷、潘杰、廖安翠、张红云、韦瑛、黎剑威、覃芳芸、马琳、周媛、覃婉婷、黄玉淑、何凤愿、韦东力、王仕鹏、韦江勋、曾永姿、谢守玉、魏园园、谢颖、林斌、韦慧琦、韦建华、熊毅。

澳寒羊腹腔镜子宫角输精技术规程

1 范围

本文件确立了澳寒羊腹腔镜子宫角输精技术的程序，界定了涉及的术语和定义，规定了基本要求，以及输精准备、输精操作、母羊护理、受孕检查和信息登记等阶段的操作指示。

本文件适用于澳寒羊腹腔镜子宫角的人工输精。

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

澳寒羊 Aohan sheep

澳洲白羊与中国小尾寒羊杂交所产下来的后代。

3.2

腹腔镜子宫角输精 Laparoscopic uterine horn insemination

一种利用腹腔镜和专用输精设备将精液直接输入母羊双侧子宫角的人工授精技术。

4 基本要求

4.1 母羊

选择8月龄、体重40 kg以上，达到性成熟且生殖系统功能正常、无传染性疾病的母羊。

4.2 精液

采集健康成年种公羊的精液，鲜精呈乳白色，精子活力 $\geq 80\%$ （即0.80），精子密度为20亿/mL~30亿/mL。

4.3 操作室设置及要求

面积宜20 m²以上，与待配母羊棚（圈）相连通，环境清洁，地面平整，光线充足，通风良好，水电供应正常，室温宜保持在20℃左右，使用前后使用具有良好消毒效果且对人体负面影响小的消毒剂（如卫可消毒剂）对输精操作室消毒。

5 输精准备

5.1 药品

5.1.1 消毒药品

高锰酸钾粉、5%碘酊、75%酒精、含0.5%亚硫酸钠的0.1%新洁尔灭消毒溶液、0.1%新洁尔灭消毒溶液、0.9%氯化钠溶液、卫可消毒剂。

5.1.2 同期发情药品

孕激素阴道硅胶栓、孕马血清（PMS）。

5.1.3 麻醉药品

盐酸塞拉嗪。

5.1.4 应急药品

肾上腺素、盐酸苯唑。

5.2 器械

5.2.1 专用保定架、穿刺针、输精枪套管、输精枪、镊子、止血钳、搪瓷盘、细管剪刀、玻璃器皿、辅料、创巾、B超仪。

5.2.2 手术用的金属器械置于含0.5%亚硫酸钠（作为防锈剂）的0.1%新洁尔灭溶液消毒桶中浸泡30 min。

5.2.3 玻璃器皿、辅料和创巾等物品采用高压蒸汽灭菌消毒（115℃ 20 min~30 min, 121℃ 15 min）。

5.2.4 输精枪、搪瓷盘、细管剪刀用75%酒精棉球擦拭消毒、晾干。输精枪套管内用75%酒精冲洗，外壁用75%酒精棉球擦拭消毒，使用前用0.9%氯化钠溶液冲洗擦拭晾干；其它仪器设备用0.02%的高锰酸钾溶液清洗，置于紫外线灯下照射30 min。

5.3 精液

将采集的鲜精用脱脂牛奶按1:3的比例进行稀释，稀释好的精液可暂时存放于36℃恒温水浴锅中，稀释好的精液应在1 h内用完。

5.4 参配母羊

采用孕激素阴道硅胶栓+孕马血清（PMS）同期发情方法。在母羊配种前15 d，将孕激素阴道硅胶栓放置在母羊阴道深部，每只母羊放置1支，放置当天记为0 d，第12 d撤出孕激素阴道硅胶栓，同时每只母羊肌肉注射孕马血清（PMS）250 IU~330 IU，撤栓后48 h~54 h再进行腹腔镜子宫角输精。

5.5 保定、消毒与麻醉

5.5.1 保定

将空腹24 h~36 h的参配母羊仰卧在专用保定架上，固定四肢。

5.5.2 消毒

手术部位（乳房前5 cm处）用皂液清洗后剃毛，之后用5%碘酊棉球擦拭消毒，再用75%酒精棉球擦拭脱碘。

5.5.3 麻醉

肌肉注射盐酸塞拉嗪，用量按说明书要求。

6 输精操作

6.1 操作人员要求

操作人员洗净双手，再用0.1%新洁尔灭溶液清洗手臂，擦干。人员进入输精操作室，穿戴好工作服、帽子、口罩、胶鞋，用75%酒精喷洒双手，戴好医用手套。

6.2 穿刺

将前述处置好的母羊按倒立姿势调整角度与地面呈约65°，使母羊腹腔面对输精人员，输精人员站立在母羊腹腔前方。从消毒桶中取出带进气孔的穿刺套管和穿刺针，将穿刺针插入穿刺套管中，在消毒好的手术部位穿刺；穿刺时，先左后右，穿刺针斜插刺破皮肤后错位插入腹腔，抽出穿刺针留置套管，将穿刺针插入消毒桶中。

6.3 确定输精部位

从消毒桶中取出腹腔镜，打开光源从左侧套管孔中插入，调节穿刺套管和内窥镜在腹腔中的位置，通过目镜观察寻找并确定子宫角位置。

6.4 输精

6.4.1 精液的抽取

用输精针吸取稀释好的精液 0.1 mL，空抽 2 cm，再抽取 0.1 mL 精液。

6.4.2 精液的输入

从右侧穿刺套管孔中插入输精枪至腹腔内，针头对准子宫角上 1/3（大弯）处，将针头垂直刺入子宫角内，推动输精枪钢芯注入 0.1 mL 的精液后退出针头，用同样的方法将剩余的精液注入另一侧子宫角内，两侧子宫角各输精 0.1 mL，输精结束后，拔出套管（输精管），在穿刺孔及周围用 5%的碘酊喷洒消毒，之后将输精母羊推出输精操作室，待母羊清醒后解除保定，放入栏舍观察。

7 母羊护理

输精后第一餐按日常饲喂量的1/3饲喂，第二餐按1/2量饲喂，第三餐开始按正常量饲喂。

8 受孕检查

母羊输精30 d后，使用B超仪检测，如B超仪屏幕上显示出孕囊即判断怀孕，否则判断未受孕。

9 信息记录

及时完整记录信息，包括母羊品种、编号、发情状况、发情时间、精液信息、输精时间、妊娠诊断、预产时间、输精操作人员信息等内容。

附 录 A
(资料性)
母羊配种信息记录表

信息记录可参照表A.1格式制作。

表A.1 母羊配种信息记录表

品种	编号	发情状况	发情时间	精液信息	输精时间	妊娠诊断	预产时间	输精人员

中华人民共和国团体标准
澳寒羊腹腔镜子宫角输精技术规程
T/GXAS 482—2023
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究