

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1900—2010

畜禽细胞与胚胎冷冻保种技术规范

Procedures for cell and embryo cryopreservation of domestic animals

2010-07-08 发布

2010-09-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准遵照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国农业部畜牧业司提出。

本标准由全国畜牧业标准化技术委员会(SAC/TC 274)归口。

本标准起草单位:全国畜牧总站。

本标准主要起草人:刘丑生、王志刚、赵俊金、史建民、孟飞、于福清、孙飞舟、邱小田。

畜禽细胞与胚胎冷冻保种技术规范

1 范围

本标准规定了用于保种的家畜精液、家畜卵母细胞、家畜胚胎和畜禽成纤维细胞冷冻保存技术要求。

本标准适用于家畜精液、家畜卵母细胞、家畜胚胎和畜禽成纤维细胞等遗传物质冷冻保存和检验入库。

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。

GB 4143 牛冷冻精液

GB 20557 山羊冷冻精液

NY/T 1234 牛冷冻精液生产技术规程

NY/T 1674 牛羊胚胎质量检测技术规程

3 术语及定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

超低温保存 cryopreservation

在液氮中冷冻保存遗传物质的技术。

3.2

卵母细胞 oocyte

来源于有腔卵泡具有繁殖能力的细胞。

3.3

成纤维细胞 fibroblast

以畜禽组织或胎儿为材料,体外培养、分离出的梭形或不规则形细胞。胞质近中央处有椭圆形细胞核,胞体一般铺展很开,细胞之间排列疏松,有较大细胞间隙。

3.4

供体 donor

提供精液、卵母细胞、成纤维细胞或胚胎的个体。

4 细胞冷冻保存

4.1 家畜精液冷冻保存

4.1.1 数量

每个品种保存精液不少于 3 000 剂(猪 0.5 mL 细管不少于 30 000 剂),每个品种公畜不少于 10 头,每个个体保存冻精不少于 300 剂。

4.1.2 供体

符合其品种特性、特征;三代以内无亲缘关系,系谱清楚;健康、无传染性疾病、遗传疾病;有检疫证