



中华人民共和国国家标准

GB/T 45202—2025

牛体外胚胎生产和移植技术规程

Code of practice for *in vitro* embryo production and transfer in cattle

2025-01-24 发布

2025-08-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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。

本文件由中华人民共和国农业农村部提出。

本文件由全国畜牧业标准化技术委员会(SAC/TC 274)归口。

本文件起草单位：西北农林科技大学、内蒙古大学、天津力牧生物科技有限公司、内蒙古赛科星繁育生物技术(集团)股份有限公司。

本文件主要起草人：张涌、刘军、张景程、李光鹏、王勇胜、李喜和、孙伟、张立、郝少强、王娜。

牛体外胚胎生产和移植技术规程

1 范围

本文件确立了牛体外胚胎生产和移植过程中的操作流程,规定了体外胚胎生产的基本要求、供体的选择与处理、卵母细胞采集、体外成熟、体外受精、体外培养、胚胎冷冻与解冻、胚胎移植与妊娠检查技术要求,描述了证实方法。

本文件适用于牛体外胚胎生产和移植。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 25881 牛胚胎

GB/T 26938 牛体内胚胎生产与移植技术规程

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 25881 和 GB/T 26938 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

卵丘-卵母细胞复合体 cumulus-oocyte complexes; COCs

卵丘细胞包裹卵母细胞形成的复合体。

3.1.2

体外成熟 *in vitro* maturation; IVM

COCs 在体外适宜条件下培养,使卵母细胞发育成熟,排出第一极体并具有受精能力的过程。

3.1.3

精子纯化 sperm purification

从精液中分离获得活精子的操作过程。

3.1.4

体外受精 *in vitro* fertilization; IVF

精子和成熟卵母细胞在体外环境下完成受精的过程。

3.1.5

体外培养 *in vitro* culture; IVC

受精卵在体外适宜环境下培养的过程。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。