



主编：肖平；编辑：娜仁、王彦军、玉明、田梅林

我校绵羊精原干细胞长期培养获得成功

--- 与之相关的内蒙古自治区自然科学基金重点项目顺利通过验收

2012-6-15 文字：实验动物研究中心 吴应积研究组 摄影：实验动物研究中心 吴应积研究组

2012年6月11日，由我校哺乳动物生殖生物学及生物技术教育部重点实验室吴应积教授主持的自治区自然科学基金重点项目“人神经营养因子-3羊乳腺生物反应器的制作（一）”（项目编号：2009Zd05）顺利通过了自治区科技厅组织的专家验收。“绵羊精原干细胞长期培养”做为羊乳腺生物反应器制作研究的第一部分，目前仍然是国内外研究的难点。吴应积教授课题组自从立项以来，首先对绵羊精原干细胞的分离纯化、滋养层细胞的制备进行攻关，获得了预期结果。继而对绵羊精原干细胞体外培养体系进行研究，成功建立了稳定的绵羊精原干细胞体外培养体系。伴随着培养方法研究的进展，他们逐步建立用起多种标记分子鉴定绵羊精原干细胞的方法，还建立起绵羊精原干细胞体外分化能力的分析方法。

验收专家组由内蒙古农牧业科学院、内蒙古大学、内蒙古医科大学、内蒙古农业大学、内蒙古赛科星繁育生技公司等部门和单位的专家组成，验收组组长由农牧业科学院荣威恒研究员担任。通过审视项目验收材料和听取项目研究工作汇报，进行了质疑答辩，专家组一致认为，项目组提供的验收材料规范、翔实，较好地反应了课题研究工作的全貌和所取得的成果。课题组通过刻苦钻研努力研究，取得了超过预期的成绩，绵羊精原干细胞培养超过2年，传代40代以上，建立了一整套绵羊精原干细胞长期培养、鉴定和冷冻储存的关键技术。国内外还没有类似的绵羊精原干细胞长期培养的技术报道。这些研究成果为进一步用精原干细胞移植法制作NT-3羊乳腺生物反应器奠定了良好基础。项目顺利通过验收，且得到了验收组专家的高度评价。

家畜精原干细胞操作技术正在发展之中。这一技术在畜牧业遗传育种、转基因家畜制作、优良公畜种质资源保存及应用、以及再生医学大动物模型的建立等方面，具有重要的应用前景。精原干细胞的长期培养是家畜精原干细胞操作的核心技术。我校绵羊精原干细胞体外长期培养获得成功，不仅为绵羊精原干细胞操作奠定了基础，也为其他家畜的精原干细胞培养和操作研究提供了技术借鉴，对促进畜牧业的发展和再生医学的研究具有重要的意义。

相关新闻

- 肉用山羊标准化养殖及产业化发展研讨会在皖召开
- 我校实验动物研究中心克隆羊被选中赠送朝鲜民主主义人