

无栏目

应用猪精液抑制素主动免疫法诱导黄牛孪生

杨利国,张居农,王进荣,叶荣,桑润滋,牛树理,刘成海

南京农业大学动物科技学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 270头经产母黄牛分成3组,每组90头,分别在产后13个月用2mg(Th组)或1mg(Tl组)精液抑制素和福氏完全佐剂进行主动免疫,34周后进行加强免疫。加强免疫所用抑制素剂量减半,佐剂为福氏不完全剂。另一组牛用不含抑制素生物活性的精液提取物和上述佐剂进行主动免疫和加强免疫,用作对照组(C组)。母牛发情时,间隔8~12h用冷冻精液进行人工授精。在主动免疫和加强免疫后812d采集颈静脉血,收集血清,分别用双扩散凝胶沉淀法和酶联免疫吸附测定法测定抗抑制素抗体的效价。根据记录完整的247头牛资料,发现Th组87头母牛中有73头(83.9%)发情,其中51头排单卵,19头排双卵。妊娠期末,15头产双胎(孪生26.3%,15/57)。而在Tl组(72头)和C组(88头)中,分别只有4头(6.1%)和5头(6.2%)母牛发情;其中排双卵的母牛分别为4头和0。妊娠期末,孪生率分别为3.1%(1/32)和0(0/34)。分析血清抗体水平,证明排双卵的母牛血清抗抑制素水平显著高于排单卵和不排卵的母牛,排卵数与抗抑制素抗体水平呈正相关( $r=0.7507, P<0.01$ )。

**关键词** [肉牛](#) [液精抑制素](#) [主动免疫](#) [孪生](#) [排卵率](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [杨利国](#); [张居农](#); [王进荣](#); [叶荣](#); [桑润滋](#); [牛树理](#); [刘成海](#)

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(243KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“肉牛”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杨利国](#)

· [张居农](#)

· [王进荣](#)

· [叶荣](#)

· [桑润滋](#)

· [牛树理](#)

· [刘成海](#)