

畜牧·资源昆虫

猪Cathepsin B基因和Cystatin B基因mRNA表达的发育性变化及组织差异

陈磊,王金勇,李学伟,刘良

(四川农业大学动物科技学院)

收稿日期 2009-5-12 修回日期 2009-7-2 网络版发布日期 2009-12-10 接受日期 2009-12-6

摘要

**【目的】**研究猪肉嫩度性状候选基因-组织蛋白酶B (cathepsin B,CTSB) 和半胱氨酸蛋白酶抑制素B (cystatin B,CSTB) 在体内不同组织、不同发育阶段的表达变化规律,为研究嫩度性状的遗传调控机理提供依据。**【方法】**采用荧光探针RT-PCR,定量分析CTSB和CSTB mRNA在两个品种猪的多个组织、多个发育时间点的表达量。**【结果】**RT-PCR结果表明,CTSB和CSTB mRNA表达量最高的组织为肾脏,心肌和骨骼肌中表达丰度低,股四头肌CSTB mRNA表达量极显著高于背最长肌。CTSB mRNA表达量在0~5月龄长白猪和梅山猪背最长肌中表现出先升高后降低的变化趋势,梅山猪峰值出现较早,并在4月龄后再次出现急剧上升。CSTB mRNA表达量在梅山猪中表现出生初期较高,随后逐渐降低的表达模式,长白猪的表达模式则为出生后表达量急剧升高,2月龄达到峰值,随后逐渐降低。2品种猪背最长肌组织CTSB和CSTB mRNA表达量表现出显著正相关。**【结论】**CTSB和CSTB mRNA表达量受到组织、发育阶段和品种影响,2基因mRNA表达量呈显著正相关。

关键词 [猪](#) [组织蛋白酶B基因 \(CTSB\)](#) [胱抑素B基因 \(CSTB\)](#) [表达量](#) [嫩度](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

李学伟 [lixuewei@ya-public.sc.cninfo.net](mailto:lixuewei@ya-public.sc.cninfo.net)

作者个人主页:

陈磊;王金勇;李学伟;刘良

#### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(491KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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“猪”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈磊,王金勇,李学伟,刘良](#)