

动物营养

异戊酸对西门塔尔牛瘤胃发酵及尿嘌呤衍生物的影响

刘 强,黄应祥,王 聪,王 浩,郭 刚

山西农业大学动物科技学院, 山西太谷 030801

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 选用4头体重 420 ± 8.6 kg, 年龄2.5岁装有永久性瘤胃瘘管的中国西门塔尔牛阉牛, 采用 4×4 拉丁方设计, 以混合精料和玉米秸秆为基础日粮, 研究异戊酸(0、0.02、0.04和0.06g/kgW)对瘤胃pH、NH₃-N、VFA、营养物质降解率及尿嘌呤衍生物浓度的影响。结果表明: 0.06g/kgW组显著降低瘤胃pH ($P < 0.05$), 饲喂后3~6 h 0.04 g/kgW组和0.06 g/kgW组NH₃-N浓度显著低于对照和0.02 g/kgW组 ($P < 0.05$); 0.04 g/kgW组和0.06 g/kgW组豆粕干物质、有机物质和粗蛋白质有效降解率显著低于对照 ($P < 0.05$); 0.04g/kgW组玉米秸秆干物质、有机物质、中性洗涤纤维和酸性洗涤纤维的有效降解率显著提高 ($P < 0.05$), 0.04g/kgW组瘤胃乙酸、丁酸、乙酸/丙酸比例、总挥发性脂肪酸和尿嘌呤衍生物显著增加 ($P < 0.05$)。异戊酸的适宜添加水平为0.04g/kgW。

关键词 [西门塔尔牛](#); [异戊酸](#); [瘤胃发酵](#); [尿嘌呤衍生物](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

刘强

作者个人主页: [刘 强](#); [黄应祥](#); [王 聪](#); [王 浩](#); [郭 刚](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(961KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“西门塔尔牛; 异戊酸; 瘤胃发酵; 尿嘌呤衍生物”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [刘 强](#)
- [黄应祥](#)
- [王 聪](#)
- [王 浩](#)
- [郭 刚](#)