

畜牧兽医科学

培养液磷含量和pH对鸡离体小肠磷吸收的影响

徐运杰¹,方热军²

1. 湖南农业大学

2. 湖南农业大学动物科学技术学院

收稿日期 2008-11-24 修回日期 2008-12-29 网络版发布日期 2009-4-5 接受日期 2009-4-3

摘要 摘要:(目的)本研究主要探讨了培养液不同pH值和磷含量对鸡离体小肠磷吸收的影响,为体外培养鸡小肠合理选择培养液pH值和用外翻肠囊法评定饲料有效磷时合理选择培养液磷浓度提供参考依据。(方法)采用2个单因子随机试验,每个因子4个处理。48只30日龄体重相近的三黄肉公鸡的十二指肠、空肠和回肠肠囊随机分配到8个处理中,每个处理6个重复,每个重复1个肠囊,40℃培养50min。(结果)结果表明:培养液 pH和磷含量对鸡离体小肠的磷吸收量有明显影响,pH 5.0~7.0时,肠囊的磷吸收量线性增加,与pH5.0比较,pH7.0时,肠囊的磷吸收量极显著增加($P<0.01$),pH8.0时,肠囊的磷吸收量开始降低;磷含量在50 $\mu\text{g}/\text{ml}$ ~200 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 时,肠囊的磷吸收量与磷含量呈正相关,当磷含量增加到400 $\mu\text{g}/\text{ml}$,十二指肠肠囊和空肠肠囊的磷吸收量开始降低。(结论)结果提示:用外翻肠囊法评定饲料有效磷时,鸡离体小肠培养液pH以6.0~7.0最佳;培养液中磷含量不能超过200 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 。

关键词 [pH值](#) [外翻肠囊](#) [磷含量](#) [乳酸脱氢酶](#) [肉仔鸡](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2008-1292](#)

通讯作者:

徐运杰 direnjie2008@yahoo.com.cn

作者个人主页: 徐运杰¹;方热军²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (602KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“pH值”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [徐运杰](#)

· [方热军](#)