

研究报告

非同位素双标记法测定十二指肠、回肠食糜流量方法的研究

张乃锋; 王中华; 李福昌; 高秀华

山东农业大学动物科技学院, 泰安 271018

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 以4只安装有永久性瘤胃瘘管、十二指肠、回肠瘘管的小尾寒羊阉公羊为试验动物。采用 $\text{Cr}_2\text{O}_3$ 、聚乙二醇(PEG)为非同位素双标记法的食糜和食糜液相标记物, 分别对于连续饲喂条件下标记物的回收率、标记物浓度达到平衡的时间、食糜流量的稳定性及标记物的瘤胃平均滞留时间等进行了研究。结果表明:  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ 、PEG平均回收率分别为 $95.75\% \pm 20.63\%$ 、 $91.48\% \pm 12.63\%$ 。全食糜和食糜液相中的标记物 $\text{Cr}_2\text{O}_3$ 、PEG浓度在4 d内基本达到了平衡。由标记物 $\text{Cr}_2\text{O}_3$ 、PEG利用双标记法测定的十二指肠、回肠平均食糜流量分别为 $10.054 3 \pm 1.726 5 \text{ L/d}$ 、 $5.629 5 \pm 0.901 9 \text{ L/d}$ , 其变异系数分别为0.171 7、0.116 0, 测定结果具有较好的稳定性和可靠性。标记物 $\text{Cr}_2\text{O}_3$ 、PEG的瘤胃平均滞留时间分别为88、40 h。其浓度随时间的递减曲线分别为:  $\text{Cr}_2\text{O}_3: y=0.38e^{-0.039 7t}(r=0.975 0)$ ;  $\text{PEG: } y=0.367e^{-0.098 12t}(r=0.868 5)$ 。

**关键词** [非同位素双标记法](#); [食糜流量](#); [Cr2O3](#); [PEG](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 张乃锋; 王中华; 李福昌; 高秀华

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1459KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“非同位素双标记法; 食糜流量; Cr2O3; PEG”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [张乃锋](#)

• [王中华](#)

• [李福昌](#)

• [高秀华](#)