

研究简报

# $^{22}\text{Na}$ 初探植物示踪的液体闪烁计数法

许君政<sup>1</sup>; 李湛<sup>1</sup>; 王春梅<sup>2</sup>; 吴王锁<sup>1,\*</sup>

1. 兰州大学 核科学与技术学院, 兰州 730000

2. 中国农业科学院 兰州畜牧与兽药研究所, 兰州 730000

收稿日期 2007-10-11 修回日期 2008-6-11 网络版发布日期: 2009-3-26

**摘要** 用 $^{22}\text{Na}$ 研究植物示踪的液体计数法, 建立了一个在植物同位素示踪法中有效测量放射性同位素的方法。研究了不同的样品制备、闪烁液用量、植物含水量、化学淬灭等因素对测量的影响, 同时在测量时引入离心小管, 降低实验成本, 使实验简单可靠。

**关键词** [植物示踪](#);  [\$^{22}\text{Na}\$](#) ; [离心管](#); [闪烁计数](#)

**分类号** [TL812](#)

## Preliminary Study on Measurement of $^{22}\text{Na}$ Tracer With Liquid Scintillation Counting in Botanical Research

XU Jun-zheng<sup>1</sup>; LI Zhan<sup>1</sup>; WANG Chun-mei<sup>2</sup>; WU Wang-suo<sup>1,\*</sup>

1. School of Nuclear Science and Technology, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China;

2. Lanzhou Institute of Animal Husbandry and Veterinary Pharmaceuticals, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Lanzhou 730000, China

**Abstract** A new experimental means which measured radioactive count on  $^{22}\text{Na}$  plant tracing was found. Some factors influencing ion count which included different sample disposals, water content of plant, dosage of twinkle liquid, and chemistry quenching were studied. And small centrifugal tubes were used in experiment. The tube can reduce the cost, and make the experiment simple and reliable.

**Key words** [plant isotope tracing](#)  [\$^{22}\text{Na}\$](#)  [centrifugal tube](#) [liquid scintillation counting](#)

DOI

通讯作者 吴王锁<sup>1,\*</sup>

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(120KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

▶ [本刊中 包含“植物示踪;  \$^{22}\text{Na}\$ ; 离心管; 闪烁计数”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [许君政](#)

· [李湛](#)

· [王春梅](#)

· [吴王锁](#)