

TONGWEISU

# 同位素

JOURNAL OF ISOTOPES

ISSN 1000-7512

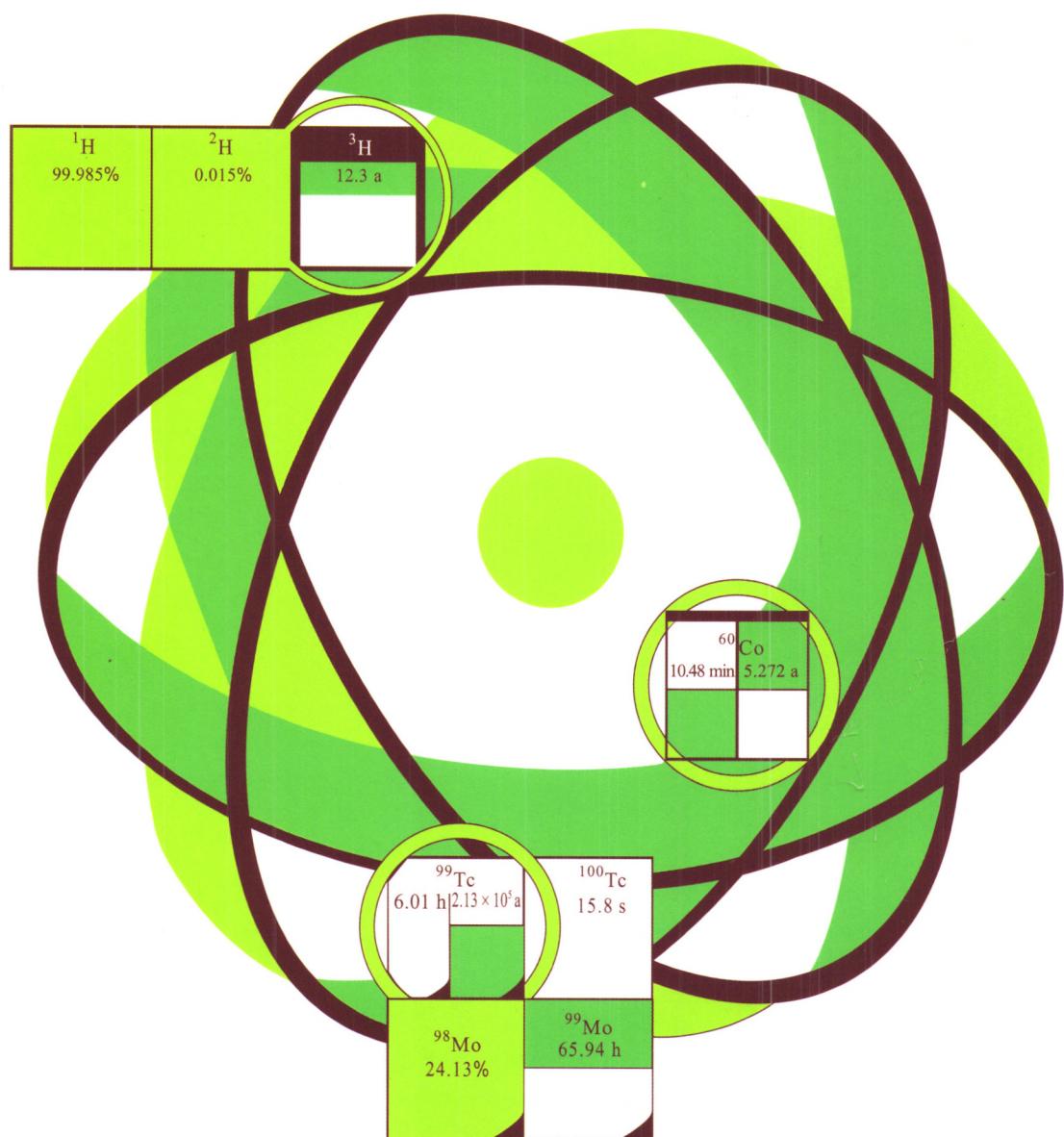
CN 11-2566/TL

3

2013

第 26 卷

Vol. 26



ISSN 1000-7512



9 771000 751131

中国核学会同位素分会 主办  
中国核工业集团公司 主管

# 同位素

第 26 卷 第 3 期

2013 年 8 月

## 目 次

### 放射性同位素及放射源

中子辐照活化-离子交换色层分离制备<sup>161</sup>Tb 的方法研究 ..... 李华, 黄萍, 张继红, 万俊生(129)

### 放射性同位素应用技术

基于数值分析法的多点源核料位计放射源强度分布计算及测量的非线性修正 ..... 程晓龙, 赵修良, 周剑良, 徐继圆, 吕洋(135)

γ 辐射场中 TEPC 微剂量谱的测量与模拟 ..... 张伟华, 肖雪夫, 王志强, 刘毅娜, 李春娟, 骆海龙(144)  
PdI 混合源剂量学参数的蒙特卡罗模拟 ..... 郑玉来, 王强, 张为在(148)

### 放射性药物和标记化合物

气相色谱法测量正电子放射性药物中有机溶剂残留及原因分析 ..... 李云钢, 张晓军, 刘健, 田嘉禾, 张锦明(152)

趋化因子受体 CXCR4 拮抗剂 AMD3100 的合成及<sup>99</sup>Tcm 标记 ..... 桂媛, 徐志宏, 张晓军, 张书文, 刘健, 田嘉禾, 张锦明(158)

分光光度法测量生物组织中 BPA 含量 ..... 李凤林, 罗志福, 邓新荣, 樊彩云, 刘子华, 吴猛(163)

<sup>99</sup>Tcm-膜连蛋白 V 在下腔静脉血栓模型家兔体内生物分布 ..... 吴大勇, 张文艳, 边艳珠, 胡玉敬(170)

采用试剂盒在改进的住友 CFN 氟多功能模块上合成 FDG ..... 鄢敏, 秦志星, 程鹏亮, 李思进, 武志芳, 刘建中(175)

### 稳定同位素制备及应用

带附加供料流和存在损耗的准理想级联模型 ..... 谢全新, 丛艺坤, 邱志恒, 赵文忠(180)

### 综/评述

医用放射性核素生产现状和主要问题 ..... 李明起, 邓启民, 程作用, 李茂良(186)

### 信 息

《同位素》(季刊)2014 年征订通知(封底)

期刊基本参数:CN 11—2566/TL \* 1988 \* q \* A4 \* 64 \* zh \* P \* 15.00 ¥ \* 1 000 \* 11 \* 2013-08

=====

## 《同位素》第四届编委会

顾问:王方定 王世真 刘元方 刘伯里 陈子元 吴季兰 张家骅 柴之芳 傅依备 樊明武

名誉主编:安继刚

主编:罗顺忠

副主编:刘宇 杜进 张华北 罗志福

常务副主编:王荣福 邓候富 刘国平 杜晓宁 杨俊诚 吴志芳 张岚 罗世能 胡骥 韩世泉

编委:丁颂东 于俊峰 王刚 王明芳 王旭辉 王黎明 文湘闽 龙兴贵 吕建华 仲伯华

刘一兵 刘兴党 刘宜树 许书河 吴王锁 李亚明 李兴义 李全伟 杨志 杨敏

杨敏福 张小章 张友九 张华明 张国光 张现忠 张锋 张春丽 张智勇 张锦明

陈凌 陈晓明 钟建国 倪邦发 贾红梅 唐刚华 葛良全 彭静 程作用 程和森

褚泰伟 蔡明刚 廖建民 魏洪源(以上按姓氏笔划排序)

编辑:王国霞 李来霞

# JOURNAL OF ISOTOPES

Vol. 26 No. 3

Aug. 2013

## CONTENTS

### Preparation of Radioisotopes and Radioactive Source

Preparation of  $^{161}\text{Tb}$  Nuclide using Neutron Irradiation Method and Ion Exchange

Chromatography ..... LI Hua, HUANG Ping, ZHANG Ji-hong, WAN Jun-sheng(129)

### Application of Radioisotopic Technology

The Radioactive Source Distribution Calculation and Gauging Nonlinear Correction of Multi-point Source Nuclear

Gauge Based on the Numeric Analysis Method ..... CHENG Xiao-long,  
ZHAO Xiu-liang, ZHOU Jian-liang, XU Ji-yuan, LV Yang (135)

Measurement and Simulation of TEPC Microdosimetric Spectra in Gamma Radiation Field

..... ZHANG Wei-hua, WANG Zhi-qiang, LIU Yi-na, XIAO Xue-fu, LI Chun-juan, LUO Hai-long (144)

Monte Carlo Simulation of Dosimetric Parameters for Hybrid PdI Source in Brachytherapy

..... ZHENG Yu-lai, WANG Qiang, ZHANG Wei-zai(148)

### Radiopharmaceuticals and Labeled Compounds

Analysis of Residual Solvents in PET Radiopharmaceuticals by GC

..... LI Yun-gang, ZHANG Xiao-jun, LIU Jian, HANG Jin-ming(152)

Synthesis of AMD3100 for Antagonist of CXCR4 and Labeled with  $^{99}\text{Tc}^m$  ..... GUI Yuan, XU Zhu-hong,  
ZHANG Xiao-jun, ZHANG Shu-wen, LIU Jian, TIAN Jia-he, ZHANG Jin-ming(158)

Determinate the BPA in Biological Samples by Spectrophotometry.

..... LI Feng-lin, LUO Zhi-fu, DENG Xin-rong, FAN Cai-yun, LIU Zi-hua, WU Meng(163)

Study of  $^{99}\text{Tc}^m$ -Annexin V Distribution in Inferior Vena Cava Thrombus Models of Rabbits

..... WU Da-yong, ZHANG Wen-yan, BIAN Yan-zhu, HU Yu-jing (170)

The Synthesis of FDG on Improved Multifunction Module using Sumitomo CFN Fluoride as Raw Material

..... YAN Min, QIN Zhi-xing, CHENG Peng-liang, LI Si-jin, WU Zhi-fang, LIU Jian-zhong(175)

### Preparation and Application of Stable Isotopes

Model of Quasi-Ideal Cascade with an Additional Feed Flow and Losses of Working Substances

..... XIE Quan-xin, CONG Yi-kun, QIU Zhi-heng, ZHAO Wen-zhong(180)

### Reviews

Production and Application of Medical Radionuclide: Status and Urgent Problems to be Resolved in China

..... LI Ming-qi, DENG Qi-min, CHENG Zuo-yong, LI Mao-liang (186)

**Serial Parameters:** CN 11—2566/TL \* 1988 \* q \* A4 \* 64 \* zh \* P \* 15.00 ¥ \* 1 000 \* 11 \* 2013-08

**Editors:** WANG Guo-xia, LI Lai-xia

**Undertake:** China Institute of Atomic Energy