

TONGWEISU  
同位素  
JOURNAL OF ISOTOPES

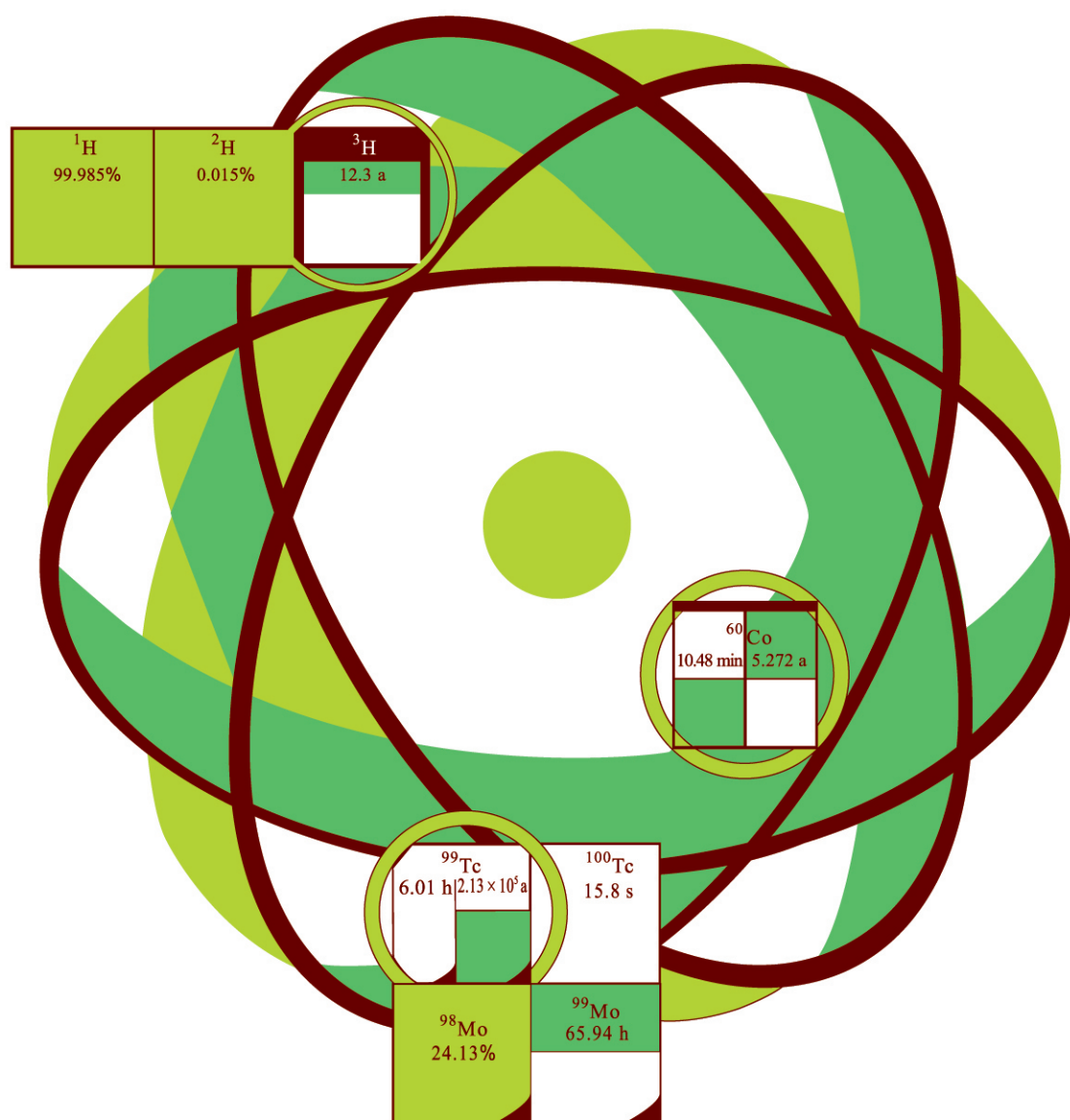
ISSN 1000-7512  
CN 11-2566/TL

6

2019

第 32 卷

Vol.32



ISSN 1000-7512



中国核学会同位素分会 主办  
中国核工业集团有限公司 主管

目 次

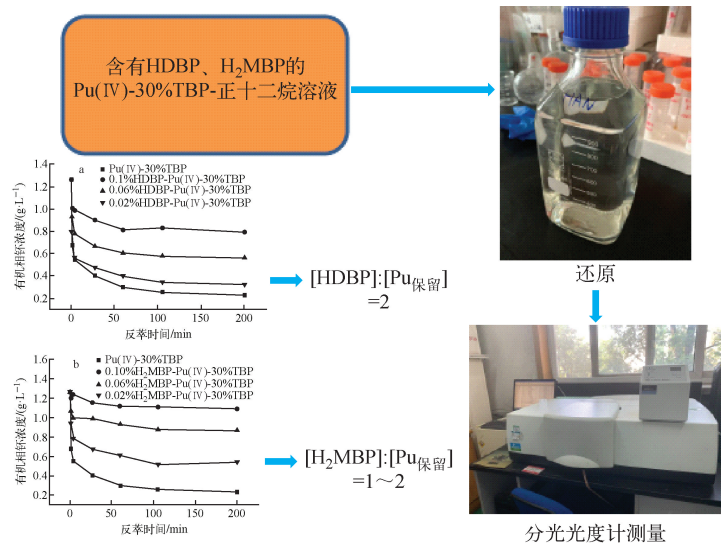
|                                                                                    |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 放射性同位素及应用技术                                                                        |                              |
| PUREX 流程中 TBP 辐解产物对Pu(IV)反萃的影响研究 .....                                             | 朱浩玮,左 臣,晏太红,吕洪彬,郑卫芳(375)     |
| <sup>64</sup> Cu标记 DKFZ-PSMA-617 探针的制备、质控及体内分布的研究 .....                            | 朱 华,刘特立,王 风,蒋金泉,韩雪迪,杨 志(382) |
| I-131 治疗场所放射性废气排放源项调查与评价 .....                                                     | 严 源,金 潇,邵明刚(388)             |
| 高精度放射性药液自动分装系统的研制 .....                                                            | 邵武国,郭宏利,秦红斌,马红利(395)         |
| 稳定同位素及应用技术                                                                         |                              |
| <sup>13</sup> C同位素的分离工艺设计与实验研究 .....                                               | 李虎林,田叶盛,李良君(403)             |
| 三氟化硼-苯甲醚络合物化学交换法制备 <sup>10</sup> B和 <sup>11</sup> BF <sub>3</sub> .....            | 李建平(411)                     |
| 发酵优化制备 L-赖氨酸盐酸盐- <sup>13</sup> C <sub>6</sub> 、 <sup>15</sup> N <sub>2</sub> ..... | 侯静华,刘占峰,杜晓宁,宋明鸣(418)         |
| 重水浓度与吸光度关系曲线类型研究 .....                                                             | 刘 艳,任 英,胡石林,武 超,张宾永,吕卫星(425) |
| 综述                                                                                 |                              |
| 乳腺癌 HER2 的 PET 显像临床研究进展 .....                                                      | 黄钱焕,徐宇平,杨 敏(431)             |
| 信息                                                                                 |                              |
| 致谢 .....                                                                           | (封底)                         |

期刊基本参数:CN 11—2566/TL \* 1988 \* q \* A4 \* 64 \* zh \* P \* 15.00¥ \* 500 \* 09 \* 2019-12

《同位素》第六届编委会

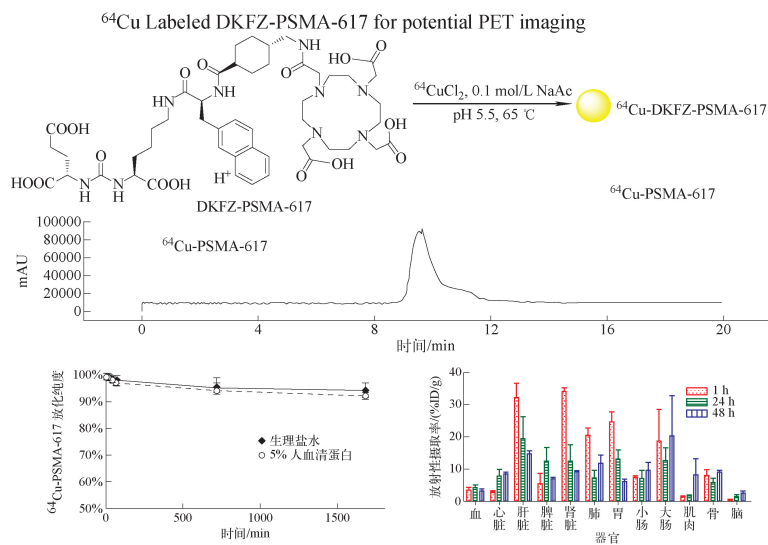
- 顾 问:王乃彦 王方定 刘元方 安继刚 陈子元  
陈念念 费维扬 柴之芳 傅依备 樊明武
- 主 编:罗志福
- 副 主 编:刘 宁 杜 进 杨俊诚 张华北 林光辉 魏洪源
- 常务编委:王荣福 刘国平 杜晓宁 吴志芳 张 岚 张丰收 张智勇 张锦明 罗世能 彭 静
- 编 委:于 涛 王仲文 王旭辉 王明芳 王黎明 文富平 石元值 吕金印 仲伯华 向新程  
许文强 许书河 孙守家 李亚明 李晴暖 杨玉山 杨 志 杨 敏 杨敏福 肖才锦  
肖雪夫 何玉林 张小章 张 华 张华明 张劲松 张现忠 张国光 张建峰 张经廷  
张春丽 张 锋 张智勇 周四春 周明胜 赵永刚 胡 胜 胡 疏 胡 骥 钟其顶  
秦大军 袁红朝 贾红梅 贾志云 夏传琴 晏太红 郭 刚 唐刚华 涂书新 崔孟超  
梁积新 葛才林 程 谊 谢全新 褚泰伟 廖建民 廖家莉 廖 斌 谭昭怡  
(以上按姓氏笔划排序)
- 编 辑:吕 洋 王国霞 李来霞

PUREX 流程中 TBP 辐解产物对Pu( IV )反萃的影响研究



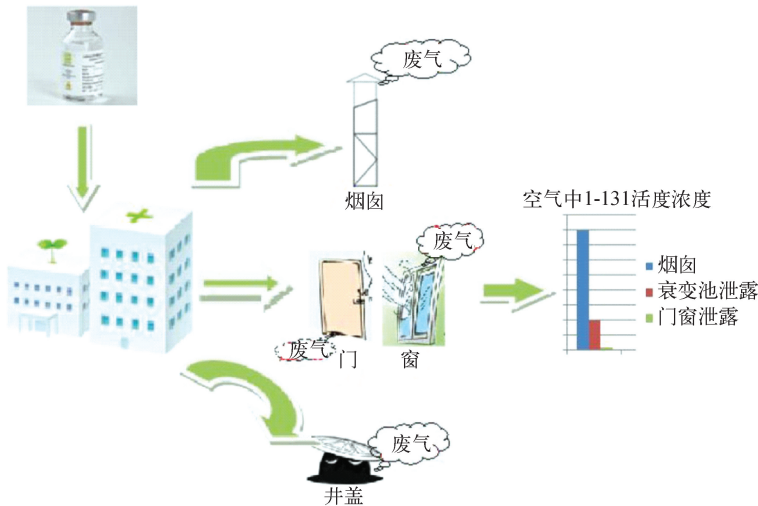
朱浩玮,左 臣,晏太红,吕洪彬,  
郑卫芳

<sup>64</sup>Cu 标记 DKFZ-PSMA-617 探  
针的制备、质控及体内分布的  
研究



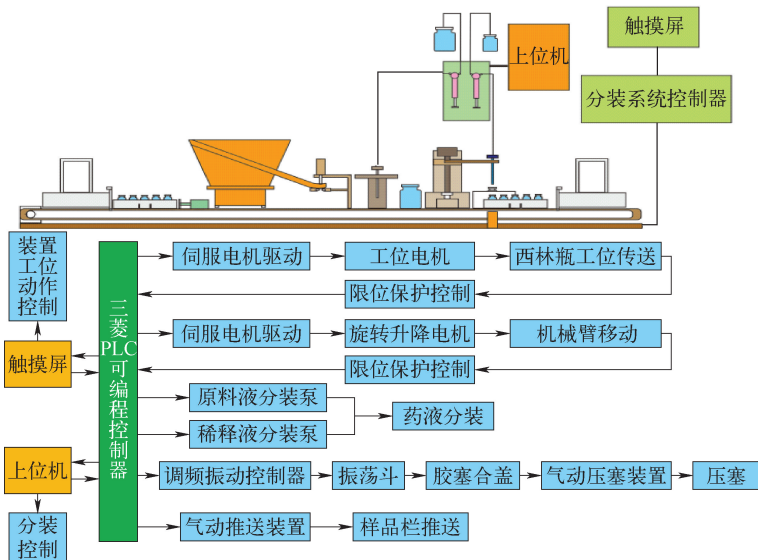
朱 华,刘特立,王 风,蒋金泉,  
韩雪迪,杨 志

I-131 治疗场所放射性废气排放源项调查与评价



严 源,金 潇,邵明刚

高精度放射性药液自动分装系统的研制



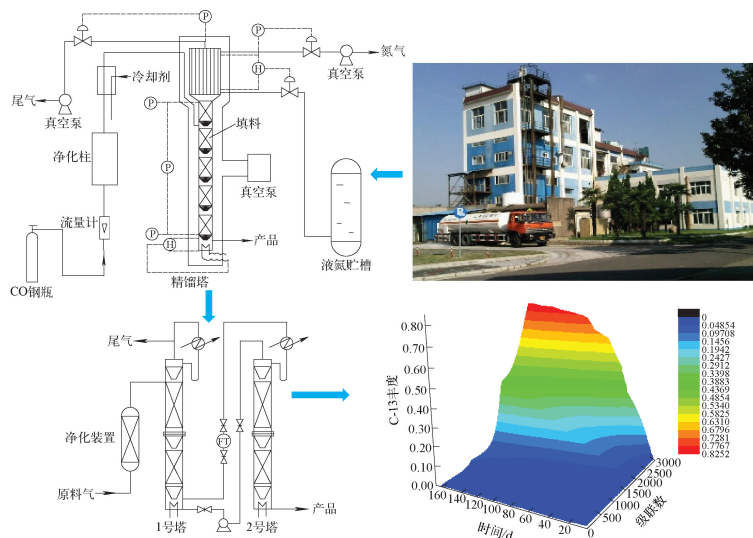
邵武国,郭宏利,秦红斌,马红利



2019,32(6):403–410

**doi:**10.7538/tws.2019.32.06.0403

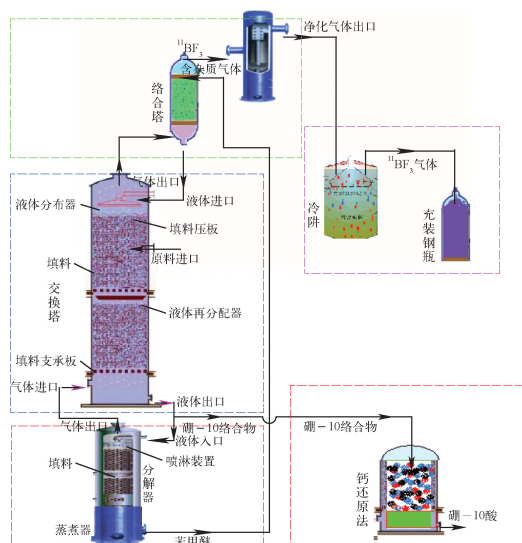
# $^{13}\text{C}$ 同位素的分离工艺设计与 实验研究



李虎林,田叶盛,李良君

2019,32(6):411–417

**doi:**10.7538/tws.2018.youxian.084

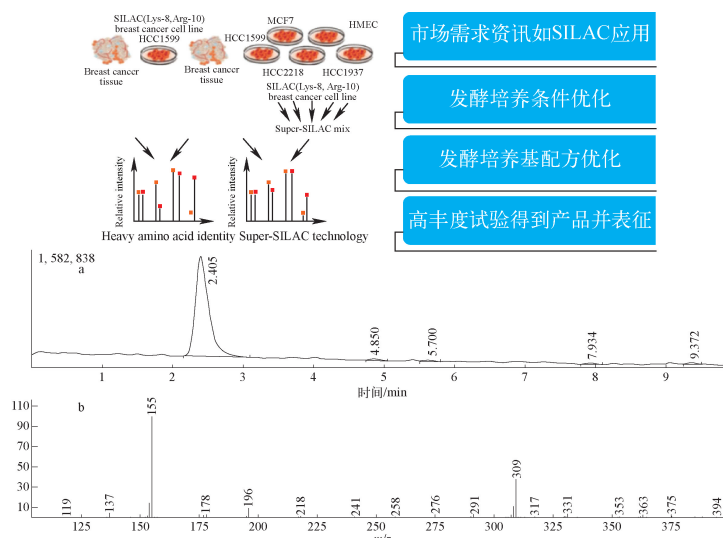
三氟化硼-苯甲醚络合物化学  
交换法制备<sup>10</sup>B和<sup>11</sup>BF<sub>3</sub>

李建平

2019, 32(6): 418–424

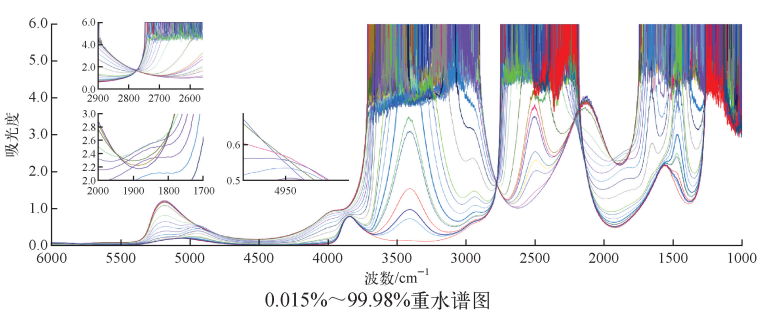
**doi:**10.7538/tws.2018.youxian.070

发酵优化制备 *L*-赖氨酸盐酸盐-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>、<sup>15</sup>N<sub>2</sub>



侯静华,刘占峰,杜晓宁,宋明鸣

重水浓度与吸光度关系曲线  
类型研究



0.015%~99.98%重水谱图



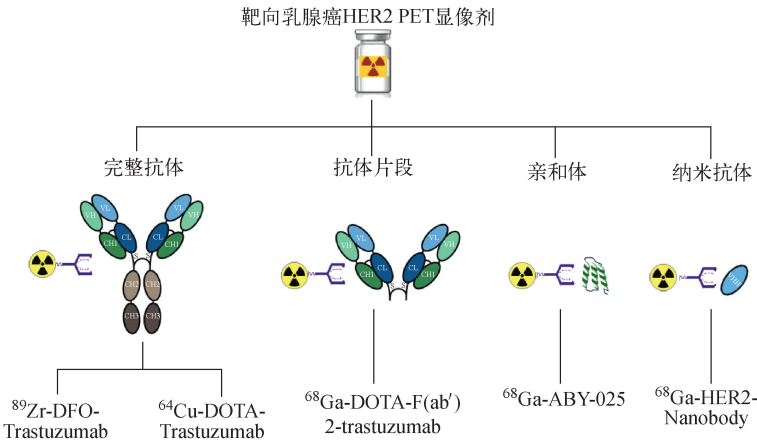
傅里叶变换红外光谱仪



0.2 mm CaF<sub>2</sub>液体池

刘 艳,任 英,胡石林,武 超,  
张宾永,吕卫星

乳腺癌 HER2 的 PET 显像临  
床研究进展



黄钱焕,徐宇平,杨 敏

CONTENTS

Application of Isotopic Technologies

Influences of Radiolytic Products of TBP on the Stripping of Pu(IV) in PUREX Process ..... ZHU Haowei, ZUO Chen, YAN Taihong, LV Hongbin, ZHENG Weifang(375)

Preparation, Quality Control and Biodistribution Analysis of <sup>64</sup>Cu Labeled DKFZ-PSMA-617 and its Clinical Translation Research ... ZHU Hua, LIU Teli, WANG Feng, JIANG Jinquan, HAN Xuedi, YANG Zhi(382)

Investigation and Evaluation of the Radioactive Waste Gas Source Terms Discharged from the Nuclide I-131 Treatment Site ..... YAN Yuan, JIN Xiao, SHAO Minggang(388)

The Design of High Precision Automatic Dispensing System of Radioactive Liquid ..... SHAO Wuguo, GUO Hongli, QIN Hongbin, MA Hongli(395)

Application of Stable Isotopes

Process Design and Experimental Study for the Separation of Isotope <sup>13</sup>C ..... LI Hulin, TIAN Yesheng, LI Liangjun(403)

Preparation of <sup>10</sup>B and <sup>11</sup>BF<sub>3</sub> by Chemical Exchange of Boron Trifluoride-Phenyl Methyl Ether Complex ..... LI jianping(411)

Preparation of L-Lysine hydrochloride-<sup>13</sup>C<sub>6</sub>, <sup>15</sup>N<sub>2</sub> by Optimized Fermentation ..... HOU Jinghua, LIU Zhanfeng, DU Xiaoning, SONG Mingming(418)

Research on Type of Relationship Curve between Heavy Water Concentration and Absorbance ..... LIU Yan, REN Ying, HU Shilin, WU Chao, ZHANG Binyong, LYU Weixing(425)

Review

PET Image Developments for HER2-Positive Breast Cancer ..... HUANG Qianhuan, XU Yuping, YANG Min(431)

Serial Parameters: CN 11—2566/TL \* 1988 \* q \* A4 \* 64 \* zh \* P \* 15.00¥ \* 500 \* 09 \* 2019-12

Editors:LYU Yang, WANG Guoxia, LI Laixia

Undertake: China Institute of Atomic Energy