

ИСТИНА

Интеллектуальная Система Тематического Исследования



- [Главная](#)
- [Поиск](#)
- [Статистика](#)
- [О проекте](#)
- [Помощь](#)

Получение медицинских радионуклидов ^{117m}Sn и ^{225}Ac из мишеней, облученных протонами средних энергий, и разработка $^{225}\text{Ac}/^{213}\text{Bi}$ генератора диссертация

- Научный консультант: [Жуйков Б.Л.](#)
- Автор: [Ермолаев Станислав Викторович](#)
- Дата защиты: 14 декабря 2022 года в 15:00
- Шифр диссертационного совета: [МГУ.014.6\(02.11\)](#)
- Организация: [МГУ имени М.В. Ломоносова](#)
- Область знаний: Химия
- Специальность: 02.00.14 - Радиохимия
- Тип диссертации: Докторская
- Организация, в которой выполнялась работа: Лаборатория радиоизотопного комплекса Института Ядерных Исследований РАН, г. Троицк
- Оппоненты: [Скуридин В.С.](#), [Колотов Владимир Пантелеймонович](#), [Кулюхин С.А.](#)
- Аннотация:

Диссертационная работа посвящена получению радионуклидов, образующихся в результате облучения различных мишеней протонами средних энергий. Разработаны методы получения ^{117m}Sn в состоянии без носителя из мишеней, содержащих сурьму или интерметаллид TiSb , и ^{225}Ac из мишеней металлического тория. Исследования включали определение сечений образования и выходов целевых и примесных радионуклидов в зависимости от энергии протонов, разработку конструкции мишени, выдерживающей облучение интенсивным пучком протонов, и химическое выделение продукта с высоким

выходом и чистотой, необходимой для медицинского применения. Предложенные методы реализованы в защитных "горячих" камерах. В работе изучены закономерности кинетики радиоактивных превращений в условиях хроматографического разделения, на основании которых разработаны и испытаны циркулирующие схемы генераторного получения короткоживущего ^{213}Bi из ^{225}Ac , превосходящие известные аналоги.

- Добавил в систему: [Северин Александр Валерьевич](#)
- [Объявление о защите](#)

▼

статьи

- | | |
|----|--|
| 21 | <ul style="list-style-type: none"> • 2021 Radioisotope research and development at the Linear Accelerator of the Institute for Nuclear Research of RAS • Zhuikov B.L., Ermolaev S.V. • в журнале <i>Physics Uspekhi</i>, издательство <i>Russian Academy of Sciences (Russian Federation)</i>, том 64, № 12, с. 1311-1322 DOI |
| 22 | <ul style="list-style-type: none"> • 2021 Isolation of ^{117m}Sn from Proton-irradiated Titanium–Antimony Intermetallic Compound • Lapshina E.V., Ermolaev S.V., Zhuikov B.L. • в журнале <i>Radiochemistry</i>, издательство <i>Pleiades Publishing, Inc. (New York, USA)</i>, том 63, № 6, с. 788-800 DOI |
| 23 | <ul style="list-style-type: none"> • 2022 Production of ^{230}Pa as a Source for Medical Radionuclides ^{230}U and ^{226}Th Including Isolation by Liquid–liquid Extraction • Vasiliev A.N., Ermolaev S.V., Lapshina E.V., Bravo M.G., Skasyrskaya A.K. • в журнале <i>Solvent Extraction and Ion Exchange</i>, издательство <i>Taylor & Francis (United Kingdom)</i>, том 40, № 7, с. 735-755 DOI |
| 24 | <ul style="list-style-type: none"> • 2007 Production yields of ^{117m}Sn from natural antimony target in proton energy range 145–35 MeV • Ermolaev Stanislav V., Zhuikov Boris L., Kokhanyuk Vladimir M., Srivastava Suresh C. • в журнале <i>Journal of Labelled Compounds and Radiopharmaceuticals</i>, издательство <i>John Wiley & Sons Inc. (United States)</i>, том 50, № 5-6, с. 611-612 DOI |
| 25 | <ul style="list-style-type: none"> • 2017 Sorption of protactinium(V) on extraction chromatographic resins from nitric and hydrochloric solutions • Ostapenko V., Sinenko I., Arefyeva E., Lapshina E., Ermolaev S., Zhuikov B., Kalmykov S. • в журнале <i>Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry</i>, издательство <i>Akademiai Kiado (Hungary)</i>, том 311, № 2, с. 1545-1550 DOI |