

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Бубенщикова Виктора Борисовича «Получение высокочистых препаратов ^{89}Zr , пригодных для использования в радионуклидной диагностике», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.13 – Радиохимия.

Диссертационная работа В.Б. Бубенщикова посвящена разработке методов получения ^{89}Zr в фармацевтически приемлемой форме. Целью работы являлась разработка метода получения растворов ^{89}Zr , фармацевтически приемлемых для синтеза меченых молекул и дальнейшего применения в технологии радиофармацевтических лекарственных препаратов.

В результате выполненных экспериментальных исследований автором диссертации впервые разработан новый метод получения растворов ^{89}Zr с использованием смол ZR и Chelex-100. Показано, что предложенный метод выделения ^{89}Zr обеспечивает высокие коэффициенты очистки от примесей металлов, высокую радионуклидную, радиохимическую и химическую чистоту. Проведено сравнение различных химических форм ^{89}Zr : $[\text{}^{89}\text{Zr}] \text{Zr}$ -оксалат, $[\text{}^{89}\text{Zr}] \text{Zr}$ -хлорид, $[\text{}^{89}\text{Zr}]\text{Zr}$ -цитрат. Установлено, что химическая форма ^{89}Zr оказывает значительное влияние на стабильность исходных растворов во времени и эффективность комплексообразования с целевыми молекулами. Впервые предложено использование $[\text{}^{89}\text{Zr}]\text{Zr}$ -цитрата для разработки и синтеза ^{89}Zr -РФПЛ.

Выносимые автором на защиту положения обладают несомненной научной и практической новизной. Основное содержание диссертационной работы достаточно полно отражено в опубликованных статьях и докладах на конференциях. Автореферат позволяет объективно оценить качество работы в целом.

Существенных замечаний по содержанию автореферата нет.

Представленная работа Бубенщикова Виктора Борисовича соответствует критериям и требованиям, предъявляемым к кандидатским

диссертациям, установленным в п.9 Постановления Правительства России «О порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 года №842 (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»), (в текущей редакции), является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи в области получения высокочистых препаратов ^{89}Zr , пригодных для использования в радионуклидной диагностике, а её автор достоин присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.13 – Радиохимия.

Ротманов Константин Владиславович
Кандидат химических наук
Начальник радиохимической лаборатории Отделения радионуклидных источников и препаратов АО «ГНЦ НИИАР»
Акционерное общество «Государственный научный центр – Научно-исследовательский институт атомных реакторов»
433510, Ульяновская область, г. Димитровград, Западное шоссе, д. 9,
АО «ГНЦ НИИАР»
<https://www.niiar.ru>
kvrotmanov@niiar.ru
8 (84235) 7-91-02

Я, Ротманов Константин Владиславович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 07 » февраля 2024 г.


(подпись)

Подпись К.В. Ротманова заверяю.

Ученый секретарь
АО «ГНЦ НИИАР»

кандидат физико-математических наук



 Д.А. Корнилов