

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бубенщикова В.Б.

«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

Изучение способов производства и химии радионуклидов, которые можно использовать для создания радиофармацевтических лекарственных препаратов, является актуальной задачей в области молекулярной визуализации в ядерной медицине.

Цирконий-89, обладающий очень удобными ядерно-физическими характеристиками, может быть эффективно использован при исследованиях сравнительно медленно протекающих биологических процессов. Еще одним преимуществом этого радионуклида является возможность производить его на стандартных медицинских циклотронах, которыми укомплектованы ПЭТ-центры. Поэтому метод получения циркония в форме, пригодной для синтеза меченых молекул, будет интересен достаточно широкому кругу специалистов, использующих молекулярную визуализацию.

Автор данной работы поставил целью разработку метода получения препаратов циркония, отвечающих всем требованиям, предъявляемым при синтезе фармацевтических препаратов. Для этого было поставлено большое количество экспериментов, в ходе которых проведено сравнение различных химических форм циркония, оценка стабильности препаратов, получаемых различными методами, показана пригодность получаемых препаратов для синтеза РФЛП.

В процессе исследований был разработан оригинальный метод очистки циркония-89 на двух сорбентах с получением препаратов с высокой объемной активностью и радиохимической чистотой.

Впервые предложено использовать цирконий-89 в форме цитрата для синтеза комплексов.

Проведены эксперименты для проверки на практике пригодности предлагаемой химической формы циркония-89 для синтеза комплексов на примере хелатора дефероксамина. Определены возможные сроки хранения препаратов в предлагаемой химической форме.

Сделанные выводы надежно подтверждаются приведенными экспериментальными результатами.

Представляемая работа выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Бубенщиков Виктор Борисович заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.13 радиохимия.

Куделин Борис Константинович
кандидат химических наук
Руководитель направления
Отдел производства радиофармпрепаратов
АО «Радиовый институт им.В.Г.Хлопина»
194021, Санкт-Петербург, 2-й Муринский проспект, 28.
тел. (812) 346-90-29 добавочный 41-85
e-mail kudelin@khlopin.ru

Я, Куделин Б.К., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

05 февраля 2024

*Согласен Куделин Б.К. по утверждению
Согласен председатель группы совета
Фуджа и соиз. комиссии
Нелли...*

