

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Варламовой Натальи Валерьевны «Разработка методов получения меченных технецием-99м нанокolloидных препаратов для диагностики сторожевых лимфатических узлов», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности:

05.11.17 – Приборы, системы и изделия медицинского назначения

Диссертационная работа посвящена решению актуальной задачи, обусловленной необходимостью разработки отечественного радиофармацевтического препарата на основе нанокolloида меченого технецием-99м. Данные препараты используют для диагностики сторожевых лимфатических узлов у онкологических больных для определения объемов оперативного вмешательства при удалении злокачественных новообразований. Создание таких диагностических средств подтверждается возросшим во всем мире интересом к использованию нанопрепаратов в ядерной медицине в связи с их высокой информативностью.

Сформулированные в работе задачи исследования логичны и соответствуют основной цели работы. Соискателем были изучены закономерности зависимости изменения содержания в препарате примеси $^{99m}\text{Tc(VII)}$ от концентрации восстанавливающего агента - олова (II), на основании которых разработаны простые и эффективные методики синтеза меченных технецием-99м наноразмерных субстанций, обеспечивающих высокий радиохимический выход и радиохимическую чистоту целевого продукта. На эти способы получения меченных технецием-99м нанокolloидов выданы 4 Патента РФ. Разработан опытно-промышленный регламент на изготовление реагента для получения коллоидного РФП на основе оксида алюминия. Все перечисленное и определило научную новизну работы.

В связи с актуальностью темы исследований и практической значимостью работы, проводимые автором исследования были поддержаны грантами Министерства образования и науки в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009–2013 годы» по теме «Разработка методов получения меченых технецием-99м нанокolloидов для медицинской диагностики» (№ госрегистрации НИР 01200960413).

Основное содержание диссертации отражено в публикациях соискателя. В автореферате достаточно четко изложены главные положения работы и последовательно приведены основные ее результаты. Сделанные выводы согласуются с поставленными целью и задачами.

Представленная диссертационная работа является законченным научным исследованием, а полученные результаты представляют практическую ценность в области ядерной медицины и онкологии. Считаю, что диссертационная работа Варламовой Н.В. соответствует требованиям п. 8 - 12 Порядка присуждения ученых степеней в Национальном

исследовательском Томском политехническом университете, предъявляемым к докторским диссертациям, ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.11.17 – Приборы, системы и изделия медицинского назначения.

кандидат технических наук
старший научный сотрудник
лаборатория радиохимии
Институт Ядерной Физики АН РУз

Егамедиев Серик Хужамбердыевич

100214 Узбекистан, г. Ташкент
Мирзо-Улугбекский район
поселок Улугбек
+998 71
egamedievs@mail.ru

Даю согласие на обработку моих персональных данных федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».

Егамедиев С.Х.

Подпись Егамедиева Серика Хужамбердыевича удостоверяю:

Ученый секретарь Игамов С.Б.

Дата 18.11.2019