

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

АНТОНА АЛЕКСЕЕВИЧА ЛАРЕНКОВА

«Получение препаратов ^{68}Ga высокой химической и радиохимической чистоты для позитронно-эмиссионной томографии»
на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 02.00.14 – «радиохимия».

Один из наиболее информативных методов радионуклидной диагностики – позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) – обычно требует наличия в самом медицинском учреждении циклотрона, необходимого для получения изотопов, используемых в этом методе (^{18}F , ^{11}C и др.), что значительно увеличивает как цену самого ПЭТ-центра, так и стоимость его эксплуатации. Эксплуатация генератора эмиттера позитронов была бы экономически гораздо более выгодной и менее трудозатратной, а также позволила бы осуществлять ПЭТ в медучреждениях, где в силу разных обстоятельств невозможно установить и эксплуатировать циклотроны. В нашей стране разработан генератор эмиттера позитронов ^{68}Ga ($^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$ генератор), но имеющиеся в настоящее время методы кондиционирования элюата этого генератора имеют ряд недостатков и ограничений. Диссертант, А.А. Ларенков, поставил перед собой цель: осуществить поиск оптимальной химической системы и разработать научные основы технологии высокой очистки растворов ^{68}Ga , получаемых из радионуклидного генератора $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$, от примесей металлов и материнского радионуклида ^{68}Ge , без использования концентрированных кислот и большого числа дополнительных стадий; полученный препарат должен быть получен в химической форме, максимально удобной для клинического применения в медицинских высокотехнологичных процедурах ПЭТ. Решению этой весьма актуальной и важной для медицинской диагностики задачи А.А. Ларенков посвятил свою работу.

Все задачи, поставленные в диссертации, автором решены. Получены интересные и важные результаты. Диссертант принадлежит к известной школе Г.Е. Кодиной и без преувеличения можно утверждать, что работа выполнена на самом высоком научном уровне. Она соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842) для ученой степени кандидата наук, а ее автор Антон Алексеевич Ларенков заслуживает

присуждения искомой ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.14 –«радиохимия».

Заслуженный деятель науки РФ
зав. лаб. молекулярной генетики
внутриклеточного транспорта
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Института биологии гена
Российской академии наук,
доктор биологических наук, профессор



Соболев А.С.

Подпись д.б.н. А.С. Соболева удостоверяю
Ученый секретарь Института биологии гена РАН
Кандидат биологических наук

Г.В. Мансурова