

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Золотовой Алёны Сергеевны
«Биосовместимые носители для транспортировки радионуклидов меди и
антиопухолевых агентов», представленной на соискание ученой степени
кандидата химических наук по специальности 1.4.13 Радиохимия

Онкологические заболевания представляют собой одну из ведущих причин смерти и инвалидизации населения в развитых странах. В связи с этим поиск новых способов доставки терапевтических агентов представляет собой актуальную проблему. Селективная доставка радионуклидов в ткань опухоли как в диагностических, так и терапевтических целях обеспечивает минимальное повреждение здоровых тканей. Однако на практике возникает ряд проблем, включая преждевременную потерю радионуклидов, что приводит к увеличению системной токсичности препаратов. В связи с этим работа Золотовой А.С., направленная на поиск и испытание наноплатформ для доставки ^{67}Cu и противоопухолевых агентов, обладает несомненной научной и практической значимостью.

Автор показывает, что карбоксиметилцеллюлоза является перспективной платформой для создания комплексов с радионуклидами меди и ингибиторов NO-синтазы (в качестве противоопухолевого препарата). Подобная платформа может обладать также потенциалом для внедрения специфических векторов для придания большей селективности в отношении опухолевых клеток и, как следствие послужить основой для создания новых радиофармпрепаратов.

Сформулированные автором задачи исследования адекватны для достижения поставленной цели. Выводы соответствуют поставленным задачам.

В работе использован широкий спектр современных методов исследования, включая работу с клеточными линиями и лабораторными животными, на которых рассчитаны терапевтические индексы в отношении здоровых и

опухолевых клеток, а также показана кинетика клиренса карбоксиметилцеллюлозы и радионуклидов меди.

Автореферат написан хорошим литературным языком, однако имеется ряд непринципиальных замечаний, исправление которых позволило бы облегчить восприятие текста: использованные аббревиатуры не всегда расшифрованы при первом употреблении, а некоторые рисунки и таблицы добавлены раньше, чем на них имеется упоминание в тексте. Кроме того, использование в положении, выносимом на защиту, специфического сокращения для комплекса (1L), до описания состава данного комплекса не позволяет сразу оценить приводимую информацию. Указанные замечания не снижают научной и практической ценности диссертационной работы Золотовой А.С., а их устранение носит рекомендательный характер.

Диссертационная работа Золотовой А.С. соответствует требованиям пункта 2.1-2.5 «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.13 Радиохимия (химические науки).

Колесникова Ирина Максимовна,
к.б.н., доцент кафедры биохимии и
молекулярной биологии ИФМХ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России (Пироговский Университет)

13.03.2026