

Изучение антиоксидантной, антикоагулянтной и антиагрегантной активности ряда алифатических и ароматических аминокислот

© Бондарева⁺ Наталия Александровна, Пурьгин* Петр Петрович,
Зарубин Юрий Павлович и Самородов Александр Владимирович

Кафедра неорганической химии. Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева. Московское шоссе, д.34. г. Самара, 443086. Самарская область. Россия. Тел.: (846) 334-54-59. E-mail: nnkk86@mail.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: аминокислоты, соли аминокислот, гемостаза, антиоксиданты, алифатические аминокислоты, антикоагулянты, антиагреганты, *in vitro*.

Аннотация

Среди азотсодержащих органических веществ имеются соединения с двойственной функцией. Особенно важными из них являются аминокислоты. Строго говоря, аминокислоты составляют только одно из многочисленных семейств органических соединений. Любая органическая молекула, обладающая по меньшей мере одной амино- и одной кислотной группой, может быть отнесена к этому семейству. Обычно это означает любую углеводородную цепь, которую возможно разветвить, с другими функциональными группами, ароматическими кольцами или без них, или любая другая органическая структура. Следовательно, становится ясно, что количество аминокислот, которые можно представить, бесконечно.

На сегодняшний момент в России существует острая необходимость в разработке новых и эффективных лекарственных препаратов для лечения различных заболеваний. Эта важная задача предполагает организацию производства новых конкурентоспособных на рынке отечественных лекарственных средств, разработка которых ведется на результатах фундаментальных научных исследований в области органического синтеза. В этом плане большой интерес представляют производные и соли аминокислот, ввиду их высокой реакционной способности и широкого применения в медицинской практике.

Нами было изучено влияние на систему гемостаза производных на основе солей аминокислот, что на данный момент является ключевой задачей органической, биоорганической и медицинской химии. Рассмотрение научной литературы по этой теме показал насыщенность и возрастающий интерес влияния соединений аминокислот во всем мире.

Был проведен синтез солей аминокислот и изучение их влияния на систему свёртываемости крови, разработаны оптимальные методы синтеза для органического соединения. Проведены предварительные доклинические исследования *in vitro* полученных соединений с целью выяснения перспективы дальнейшего их применения.