

Статья публикуется по материалам доклада на Научно-практической конференции “Новые химико-фармацевтические технологии”, состоявшейся 28 мая 2014 г. в РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции “Бутлеровские чтения”. <http://butlerov.com/readings/>

Поступила в редакцию 08 июля 2014 г. УДК 547.833.3; 577.152.341.

Синтез 6-замещённых 1,2,3-триазол-производных бензо[с]фенантридиновых алкалоидов и изучение их влияния на активность лизосомальных протеиназ

© Лаевский¹⁺ Сергей Евгеньевич, Авраменко^{1*} Григорий Владимирович,
Фомина² Мария Алексеевна и Кудлаева² Анна Михайловна

¹ Кафедра технологии химико-фармацевтических препаратов и косметических средств РХТУ им. Д.И. Менделеева. Ул. Героев Панфиловцев, 20. г. Москва, 125480. Россия.

Тел.: (495) 495-24-06. E-mail: cosm-pharm@yandex.ru

² Кафедра биологической химии. РязГМУ им. И.П. Павлова. Ул. Высоковольтная, 9. г. Рязань, 390026. Россия. Тел.: (4912) 46-08-37. E-mail: fdpo_ryazan@mail.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: алкалоиды, бензо[с]фенантридин, производные 1,2,3-триазола, биологическая активность, лизосомы, цистеиновые протеиназы, катепсины.

Аннотация

Представлен краткий обзор литературы по изучению биологической активности полусинтетических производных природных алкалоидов группы бензо[с]фенантридина. По описанным в литературе методикам синтезированы 6-замещённые производные природных алкалоидов сангвинарина и хелеритрина, содержащие фрагмент 1,2,3-триазола и изучено их влияние на активность лизосомальных протеиназ. Показано, что действие *in vitro* полученных производных на лизосомы гепатоцитов приводит к нарастанию активности лизосомальных цистеиновых протеиназ в сочетании с выраженной лабильностью лизосомальной мембраны.