

Краткое сообщение

Тематический раздел: Исследование свойств веществ.

Утверждённая научная специальность ВАК: 1.4.9. Биоорганическая химия; 1.4.16. Медицинская химия

Идентификатор ссылки на объект – ROI: jbc-01/25-81-3-116

Цифровой идентификатор объекта – DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/25-81-3-116

УДК 547:785. Поступила в редакцию 9 марта 2025 г.

Прогноз биологической активности производных 2-аминотиазола

© Пшеницына*⁺ Ольга Валерьевна, Юнникова Лидия Петровна

Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика

Д.Н. Прянишникова. ул. Петропавловская, 23. г. Пермь, 614990. Россия.

E-mail: ctb00@rambler.ru ; yunnikova@yahoo.com

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: 2-аминотиазол, тропилий, N-метиلاكридиний, 1,3-бензодитиолий, тритилий, биологическая активность.

Аннотация

Для прогноза потенциальной биологической активности были использованы полученные ранее производные 2-аминотиазола – 5-(циклогепта-2,4,6-триен-1-ил)-4-метилтиазол-2-амин, 5-(циклогепта-2,4,6-триен-1-ил)тиазол-2-амин, 5-(10-метил-9,10-дигидроакридин-9-ил)тиазол-2-амин, 5-триметилтиазол-2-амин, 5-(4-фенил-1,3-дителиол-2-ил)тиазол-2-амин, содержащие в своем составе фрагменты тропилия, акридиния, 1,3-дителиолия или тритилия. Установлено, что введение тропилиевого или тритилиевого фрагмента значительно повышает спектр прогнозируемой биологической активности по сравнению с введением в молекулу фрагмента акридиния или дителиолия. Так, 5-(циклогепта-2,4,6-триен-1-ил)тиазол-2-амин потенциально ингибирует проницаемость мембран, уменьшает чувствительность эпителия к противоопухолевым агентам и может быть полезен в профилактике алопеции, вызванной химиотерапией, а также в лечении нейродегенеративных заболеваний. 5-Триметилтиазол-2-амин может быть использован как отшелушивающее средство для омертвевших клеток при гиперкератозе, обладает способностью уменьшать чувствительность эпителия к противоопухолевым агентам, и ингибировать проницаемость мембран. 5-(10-Метил-9,10-дигидроакридин-9-ил)тиазол-2-амин может быть использован в лечении мужской репродуктивной системы и быть ингибитором монооксигеназы альбендазола, а 5-(4-фенил-1,3-дителиол-2-ил)тиазол-2-амин может применяться в лечении заболеваний печени, ингибировать ксенобиотики, усиливать действие других лекарственных препаратов.

Выходные данные для цитирования русскоязычной печатной версии статьи:

Пшеницына О.В., Юнникова Л.П. Прогноз биологической активности производных 2-аминотиазола.

Бутлеровские сообщения. 2025. Т.81. №3. С.116-119. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/25-81-3-116

Выходные данные для цитирования русскоязычной электронной версии статьи:

Пшеницына О.В., Юнникова Л.П. Прогноз биологической активности производных 2-аминотиазола.

Бутлеровские сообщения С. 2025. Т.10. №1. Id.12. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/25-81-3-116/ROI-jbc-RC/25-10-1-12

The output for citing the English online version of the article:

Olga V. Pshenitsyna, Lidia P. Yunnikova. Forecast of biological activity of 2-aminothiazole derivatives. *Butlerov*

Communications С. 2025. Vol.10. No.1. Id.12. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/25-81-3-116/ROI-jbc-C/25-10-1-12