



## СИНТЕЗ И ПРОТИВООПУХОЛЕВАЯ АКТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНАЛИЗИРОВАННЫХ ТИЕНО[2,3-*d*]ПИРИМИДИНОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ИХ ТРИАЗИНИЛ И ТЕТРАЗИНИЛ ПРОИЗВОДНЫХ<sup>1</sup>

© 2020 **Walaa I. El-Sofany\***, **\*\*,#**, **Dalia M. Othman\***,  
**Asma M. Mahran\***, **Mai Manawaty\*\*\***, and **Wael A. El-Sayed\***, **\*\*\*\***

\**Photochemistry Department, National Research Centre, El-Behouth St, Dokki, Cairo, 12622 Egypt*

\*\**Chemistry Department, College of Science, Hail University, 81412 Kingdom of Saudi Arabia*

\*\*\**Department of Pharmacology, National Research Centre, Dokki, Cairo, 12622 Egypt*

\*\*\*\**Chemistry Department, College of Science, Qassim University, 51431 Kingdom of Saudi Arabia*

Поступила в редакцию 30.08.2019 г.

После доработки 16.11.2019 г.

Принята к публикации 24.12.2019 г.

Новые amino и гидразинил производные тиенопиримидина были получены из 2-гидразилниил-замещенного тиенопиримидина. Исследована противоопухолевая активность полученных соединений по отношению к клеточным линиям рака простаты (PC3), карциномы легкого (A549) и гепатоклеточной карциномы (HepG2) человека. Производные бензотиенопиримидина с тиоксоэтантаноамидом, пиримидотетразинном, карботиоамидом и гидразинил глицином показали высокую активность по отношению к клеткам линий PC3 и A549. Помимо этого производные тиенопиримидина и их тиенопиримидиноновые аналоги были избирательно активны по отношению к этим клеткам. Некоторые из синтезированных соединений показали умеренную активность по отношению к клеткам линий PC3 и A549.

*Ключевые слова: тиенопиримидин, пиримидотетразин, пиримидотриазин, противоопухолевая активность, PC3, A549, HepG2*

DOI: 10.31857/S0132342320030082

<sup>1</sup> Полный текст статьи печатается в английской версии журнала.

# Автор для связи: (эл. почта: [walaa.elsofany@gmail.com](mailto:walaa.elsofany@gmail.com); [waelshendy@gmail.com](mailto:waelshendy@gmail.com)).