

## 2-АЗИДО-3-АРИЛПРОПАНОВІ КИСЛОТИ: ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ В РЕАКЦІЇ УГІ

*Матуляк П. Я.,* Тупичак М. А., Походило Н. Т., Обушак М. Д.

Кафедра органічної хімії, Львівський національний університет імені Івана Франка,  
Львів, Україна  
petro.matuliak@lnu.edu.ua

2-Азидокислоти як аналоги амінокислот є зручними прекурсорами в синтезі лікоподібних сполук. Раніше нами було розроблено препаративно зручний спосіб одержання 2-азидо-3-арилпропанових кислот **5** у реакції аніон-арилування метилакрилату діазонієвими солями **2**, отриманими з анілінів **1**, з подальшим нуклеофілним заміщенням атома бромю на азидогрупу та лужним гідролізом відповідних азидоестерів **4** [1]. Використовуючи цей підхід, ми розширили комбінаторну бібліотеку 2-азидо-3-арилпропанових кислот **5**, одержавши нові сполуки.

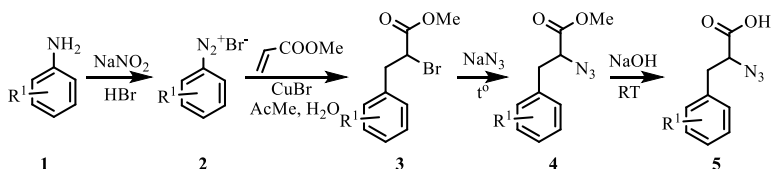


Рис. 1. Синтез 2-азидо-3-арилпропанових кислот

2-Азидо-3-арилпропанові кислоти виявилися високореакційноздатними реагентами в чотириккомпонентній реакції Угі з амінами **6**, альдегідами **7** та ізонітрилами **8**. Введення до адукту Угі алкінового фрагмента дало змогу поєднати реакцію Угі в тандемі з реакцією Гюїсена та одержати полізаміщені похідні [1,2,3]триазоло[5,1-с]піразин-6(7H)-ону **9** і **10**. Розширюючи синтетичний потенціал пост-Угі-циклізацій, у реакцію було успішно введено 2,2-диметокситан-1-амін, що дало змогу отримати адукти **11**, подальші перетворення яких наразі досліджуються. Варто зазначити, що спроби введення в реакцію стерично ускладнених диметилпропаргіламіну та *tert*-бутиламіну виявилися невдалими: з реакційної суміші було виділено аміди **12** [2].

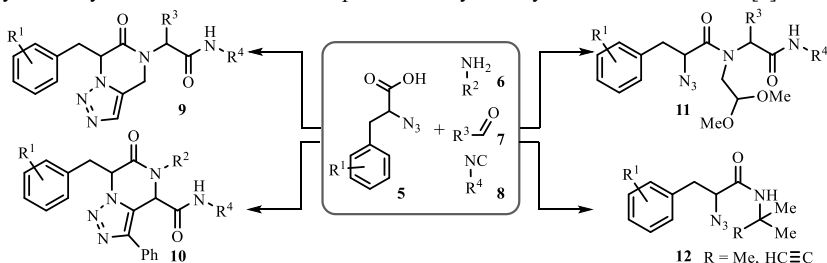


Рис. 1. 2-Азидо-3-арилпропанові кислоти в реакції Угі

Робота виконується в рамках проекту Національного фонду досліджень України (грант № 2025.07/0221)

[1] Pokhodylo N., Tupychak M., Goreshnik E., Obushak M. *Synthesis*, 2023, 55, 977–988.

[2] Клименко В., Пionтковський І., Тупичак М., Походило Н. Вісник Львів. ун-ту. Сер. хім. 2025. Вип. 66. С. 215–223.