

СИНТЕЗ НОВИХ ОКСИ- ТА АМІНОПОХІДНИХ 5-МЕТИЛТЕТРАЗОЛУ

Онiпко О. В.^{1,2}, Демидов О. О.², Манвелян А. А.², Гiюк В. М.¹, Гладков Є. С.^{1,2}

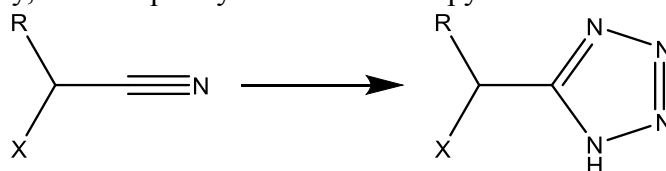
¹ДНУ НТК «Інститут монокристалів» НАН України

²Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна

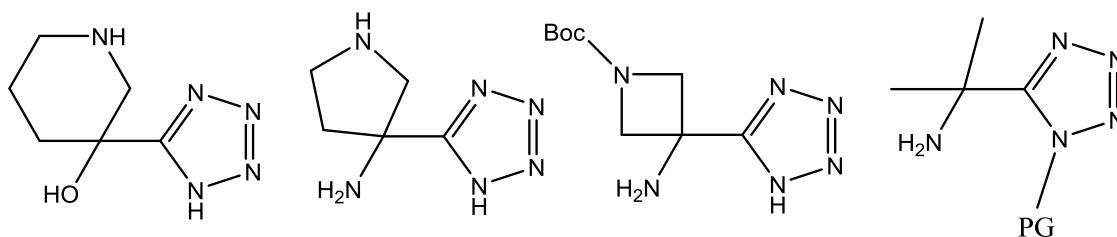
onipko_o@outlook.com

Пошук нових похідних тетразолу та розробка високоефективних методів їх синтезу є перспективним напрямком синтетичної хімії гетероциклічних сполук. Вивчення цих речовин дозволяє вирішувати задачі теоретичної органічної хімії, пошуку нових фізіологічно активних сполук та отримання нових білдинг-блоків для подальшого синтезу бібліотек нових представників цього класу. Ці сполуки є перспективними з точки зору медичної хімії як синтетичні біоізостери різноманітних функціональних груп у біологічно активних речовинах. Особливої уваги заслуговують відносно мало досліджувані оксі- та амінопохідні тетразолу, що містять первинну або вторинну функціональні групи, не зв'язані безпосередньо з азольним циклом.

Нами було розроблено та вивчено декілька методик синтезу похідних оксі- та амінотетразолу. В результаті нашої роботи було отримано ряд похідних 5-метилтетразолу, які містять як первинну, так і вторинну оксі- або аміногрупи.



R = Alkyl, Aryl, Hetaryl, Cycloalkyl; X = NH-PG, O-PG



Формування тетразольного циклу здійснювалось реакцією відповідних захищених амініонітрilів із азидом у присутності солі цинку з наступним зняттям захисної групи.

Повнота протікання реакції контролювалася методом тонкошарової хроматографії. Структури цільових і проміжних сполук підтверджені даними ¹H і ¹³C ЯМР-спектроскопії, ІЧ-спектроскопії та мас-спектрометрії.