

ზოგიერთი ადამანტანშემცველი ბენზიმიდაზოლის სინთეზი, დახასიათება და ბიოლოგიური აქტიურობა

ალექსანდრე ვანიშვილი

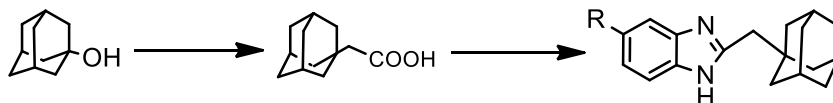
ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ხელმძღვანელები: ქ.მ.დ., აკადემიკოსი შოთა სამსონია; ქიმიის დოქტორი დავით ზურაბიშვილი

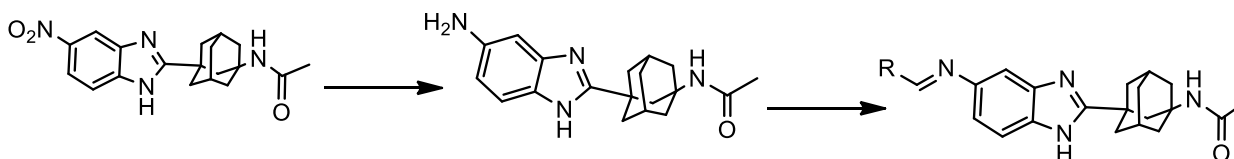
ქ. თბილისი, ი. ჭავჭავაძის გამზ. N1, 0179, თსუ I კორპუსი.

Alexandre.vanishvili862@ens.tsu.edu.ge

კვლევის ეხება 2-(1-ადამანტილმეთილ)-1H-ბენზიმიდაზოლის 5'(6') - R' ჩანაცვლებული ნაწარმების სინთეზს. მიღებულ იქნა 2-(1-ადამანტილმეთილ)-1H-ბენზიმიდაზოლის 5'(6')-ბენზოფენონი და 2-(1-ადამანტილმეთილ)-1H-ბენზიმიდაზოლის 5'(6')-კარბოჰიდრაზიდი, რომლის ურთიერთქმედებით არომატულ ალდეჰიდებთან მივიღეთ შესაბამისი შიფის ფუძეები. კვლევის პერიოდში მოხდა N-3-(5-ნიტრო-1H-ბენზიმიდაზოლ-2-ილ) ადამანტან-1-ილ) აცეტამიდის სინთეზის შესწავლა და მისი გარდაქმნით მიღებულ იქნა შესაბამისი პროდუქტები.



R = C₆H₅, NH-NH₂, NH-N=CH-C₆H₄Br, NH-N=CH-C₆H₃Br₂



R = C₆H₅, C₆H₄OH

მიღებულ ნივთიერებათა სტრუქტურა დადგენილ იქნა ინფრაწითელი და ¹H NMR მეთოდების გამოყენებით. მიღებული ნივთიერებების ბიოლოგიური აქტიურობის შემოწმება ონლაინ პროგრამის (PASS - Prediction of Activity Spectra for Substances) საშუალებით.

ლიტერატურა:

1. Wanka L., Iqbal Kh., Schreiner P. R. The Lipophilic Bullet Hits the Targets: Medicinal Chemistry of Adamantane Derivatives. *Chem Rev.* 2013, 113, №5, p.3516–3604
2. Kerietal R.S., Comprehensive Review in Current Developments of Benzimidazole – Based Medicinal Chemistry. *Chem. Biol. Drug. Des.* 2015, 86, 1, 19-65.