

# უგის რეაქცია ზოგიერთი ჰეტეროარომატული ალდეჰიდისა და (S)-4-მეთოქსიფენილეთილამინის გამოყენებით

ე. კაცაძე<sup>ა</sup>, შ. სამსონია<sup>ბ</sup>, ული კაცმაიერი<sup>ბ</sup>

ელ-ფოსტა: elene.katsadze@tsu.ge

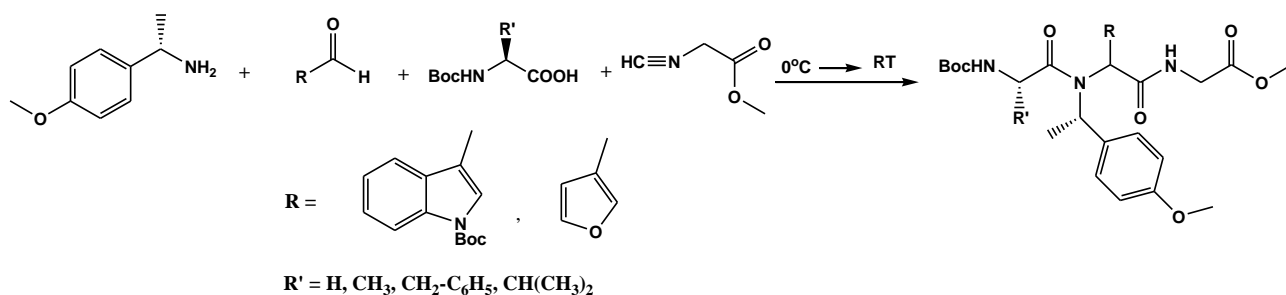
<sup>ა</sup> ორგანული ქიმიისა და ბუნებრივ ნაერთთა ქიმიის კათედრა, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თბილისი, ი.ჭავჭავაძის გამზ. 3, თსუ II კორპუსი

<sup>ბ</sup> ორგანული ქიმიის ინსტიტუტი, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა და ტექნოლოგიების ფაკულტეტი, ზაარლანდის უნივერსიტეტი, ზაარლანდის უნივერსიტეტი, შენობა C 4.2, D-66123, ზაარბრუკენი, გერმანია

ანოტაცია: პეპტიდები გვხვდება ყველა ცოცხალი ორგანიზმის უჯრედში, ისინი არეგულირებენ და აკონტროლებენ ორგანიზმში მიმდინარე ბიოქიმიურ და ფიზიოლოგიურ პროცესებს. ჩვენს მიერ პეპტიდები სინთეზირებული იქნა უგის [1-3] რეაქციის მეშვეობით, შესწავლილი იქნა გამხსნელის გავლენა რეაქციის პროდუქტის გამოსავლიანობასა და სტერეოსელექტიურობაზე.

საწყის კომპონენტებად აღებული იქნა ამინომჟავები (L-ალანინი, L-ფენილალანინი, L-ვალინი, გლიცინი), (S)-3-მეთოქსიფენილეთილამინი, ჰეტეროარომატული ალდეჰიდები (ინდოლ-3-კარბოქსალდეჰიდი, 3-ფურანკარბოქსალდეჰიდი) და მეთილ-2-იზოციანოაცეტატი. გამხსნელებად გამოყენებული იქნა მეთანოლი, 2,2,2-ტრიფტორეთანოლი. (სქემა 1)

სქემა 1



დადგენილია, რომ რეაქციის გამოსავლიანობა ტრიფტორეთანოლის შემთხვევაში გაცილებით მაღალია. ხოლო რაც შეეხება სტერეოსელექტიურობას, გამხსნელის ცვლილებამ მნიშვნელოვანი გავლენა არ მოახდინა. დადგენილია ასევე რეაქციის სავარაუდო მექანიზმი.

ლიტერატურა

- [1] Dömling, A, *Chem. Rev.* (2006) v.106, p. 17
- [2] C. Hebach, U. Kazmaier, *Chem. Commun.*, (2003), vol.5, p. 596-597.
- [3] U. Kazmaier, C. Hebach, *Synlett*, (2003), vol.11, p. 1591-1594.