

2,9-დიოქსო-ჰექსამეთილინდოლინო[4,5-ე]ინდოლინის სინთეზი

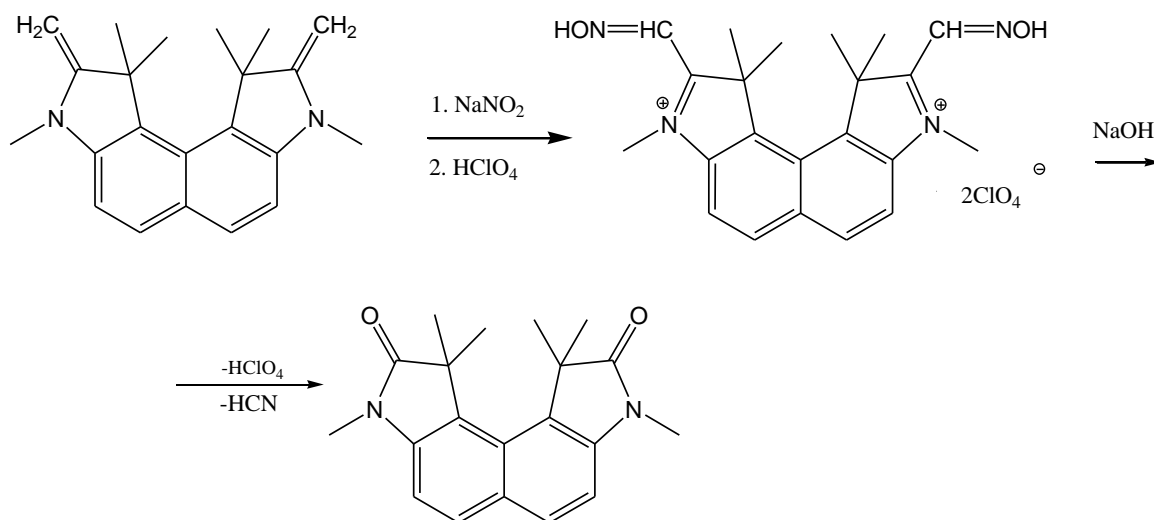
შოთა სამსონია,

მარინა ტრაპაიძე, თამარ შონია,

shota.samsonia@tsu.ge

ქიმიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ივ.ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ი. ჭავჭავაძის გამზ. 3, II კორპუსი, 0179 თბილისი

ჩატარებულია ფიშერის ფუძის ბის-ანალოგის - ჰექსამეთილდიმეთილენინდოლინო[4,5-ე]ინდოლინის [1] ურთიერთქმედების რეაქცია აზოტოვან მჟავასთან ნატრიუმის ნიტრიტის წყალხსნარით ძმარმჟავას არეში დინიტროზონაერთის მიღების მიზნით [2]. რეაქცია მიმდინარეობს ორ საფეხურად. პირველ საფეხურზე გამოყოფილია შესაბამისი დიოქსიმი ქლორის მჟავას მარილის - დიპერქლორატის სახით. მიღებული მარილის სპირტხსნარის დამუშავების შედეგად ნატრიუმის ტუტის წყახსნარით მოსალოდნელი დინიტროზონაერთის ნაცვლად გამოყოფილი იქნა სიმეტრიული აღნაგობის 1,1,3,8,10,10-ჰექსამეთილ-2,9-დიოქსოინდოლინო[4,5-ე]ინდოლინი. ამრიგად, ინდოლინდოლის შემთხვევაში, ინდოლისაგან განსხვავებით, ძლიერი ფუძის მოქმედებით დიოქსიმის პერქლორატიდან ქლორის მჟავასთან ერთად (HClO_4) იხლიჩება HCN -ის მოლეკულაც. შესაბამისად მიიღება სიმეტრიული აღნაგობის 2,9-დიოქსო-ინდოლინდოლი. სინთეზირებული ახალი ნაერთების სტრუქტურა დადასტურებულია იწ, უი, ბმრ- ^1H , ბმრ- ^{13}C და მას-სპექტრების მონაცემებით.



ლიტერატურა

- [1] Sh.A.Samsoniya, M.V.Trapaidze, N.N. Nikoleishvili, K.G.Japaridze, J.P.Maisuradze, and U. Kazmaier. Chemistry of Heterocyclic Compounds, 2010, Vol. 46, No. 8, p. 1016-1019.
- [2] 2-Метилениндолиновые соединения, синтез и свойства. Итоги Науки и Техники, серия Органическая химия, 1990, т. 14, -127 с.