

პ-ამინობენზოის მჟავას ეთილის ეთერის (ანესთეზინი) კონდენსაცია
შაქრებთან

ნელი სიდამონიძე, რუსუდან ვარდიაშვილი, მაია ნუცუბიძე

E-mail: neli.sidamonidze@tsu.ge

ქიმიის დეპარტამენტი, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი. ი.ჭავჭავაძის პრ. 3.

ნახშირწყლების წარმოებულების სინთეზი და მათი ბიოლოგიური აქტიურობის შესწავლა მნიშვნელოვან პროცესს წარმოადგენს სხვადასხვა დაავადების პრევენციის მიმართულებით.

ამ მხრივ, კი დიდ ყურადღებას იპყრობს ნიტროზო (-N=O) ჯგუფის შემცველი ნაერთები. შესწავლილია, რომ NO მნიშვნელოვან როლს ასრულებს უჯრედული მეტაბოლიზმის რეგულაციაში. ის მოქმედებს როგორც ვაზოდილატორი, მონაწილეობს იმუნური სისტემის, ნერვული სისტემის, ფუნქციონირებაში, არეგულირებს უჯრედების აპოპტოზსა და პროლიფერაციას.

ჩვენი სამუშაოს მიზანი იყო ნიტროზო (-N=O) ჯგუფის შემცველი N-გლიკოზიდების სინთეზი. საწყის ნივთიერებად აღებულ იქნა გლუკოზის (1), გალაქტოზის (2) და მანოზის (3) პ-ამინობენზოის მჟავას ეთილის ეთერის კონდენსაციის პროდუქტები – β-N-(პ-ამინობენზოისმჟავას ეთილესთერილ)-D-გლუკოპირანოზილ-ამინი (4), β-N-(პ-ამინობენზოის მჟავას ეთილესთერილ)-D-გალაქტოპირანოზილ-ამინი (5) და β-N-(პ-ამინობენზოის მჟავას ეთილესთერილ)-D-მანოპირანოზილ-ამინი (6). სინთეზირებული ნაერთების (4, 5, 6) ნიტროზირებით ნატრიუმის ნიტრიტით მიღებულ იქნა შესაბამისი ნიტროზოწარმოებულები (7, 8, 9).

სინთეზირებულ ნაერთთა აღნაგობა დადგენილ იქნა კვლევის ფიზიკო-ქიმიური მეთოდებით.

საკვანძო სიტყვები: ნახშირწყლები, ბიოლოგიური აქტიურობა, ნიტროზო (NO) ჯგუფი, კონდენსაცია.