

ანოტაცია

ანა-მარია ბერიძე

ნიტროზო (N=O) ჯგუფის შემცველი N-β-ბუტენბენ-2,3,4,6- ტეტრა-O- აცეტილ-D-გლუკოპირანოზილამინის სინთეზი

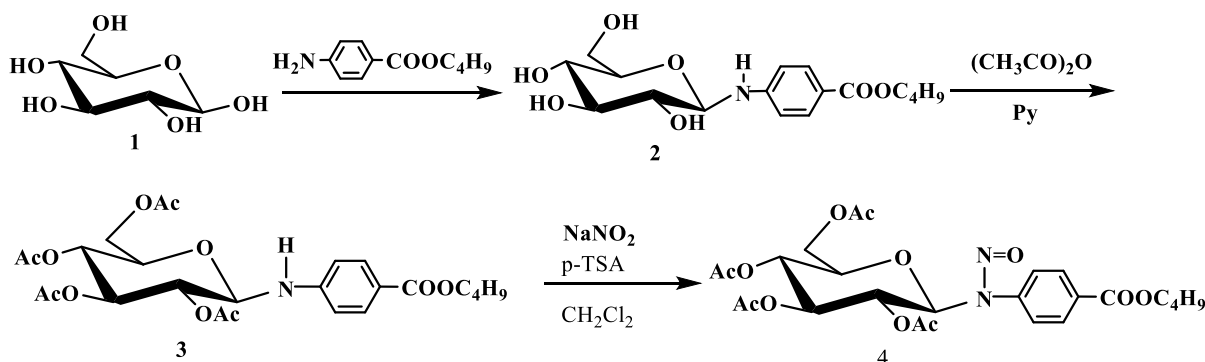
ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ი.ჭავჭავაძის პრ. 3

ცნობილია, რომ აზოტის ოქსიდი (NO) მნიშვნელოვან როლს ასრულებს უჯრედული მეტაბოლიზმის რეგულაციაში, გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების წარმოქმნისა და პროგრესირებისაგან დაცვაში. NO ასევე შეუძლია აღმოფხვრას უჯრედში პათოგენები და დაბლოკოს ვირუსების რეპლიკაცია. ასევე ცნობილია, რომ ლეიკოციტებიდან მიღებულ NO-ს აქვს სიმსივნის საწინააღმდეგო ეფექტი.

ნიტროზო (N=O) ჯგუფის შემცველი ნახშირწყლების წარმოებულების სინთეზი პერსპექტიულ კვლევით მიმართულებას წარმოადგენს ახალი ტიპის NO-ს დონორი ნაერთის გამგლენის თვალსაზრისით.

წარმოდგენილი ნაშრომის მიზანი იყო ნიტროზო (N=O) ჯგუფისშემცველი N-β-ბუტენბენ-2,3,4,6- ტეტრა-O-აცეტილ-D-გლუკოპირანოზილამინისსინთეზი.პირველ ეტაპზე D-გლუკოზის (1) ბუტამბენთან კონდენსაციით სინთეზირებულ იქნა N-β-ბუტამბენ-D-გლუკოპირანოზილამინი (2), რომლის შემდგომი აცეტილირებით და ნიტროზირებით მიღებულ იქნა საბოლოო პროდუქტი N-ნიტროზო-N-β-ბუტამბენ- 2,3,4,6-ტეტრა-O-აცეტილ-D-გლუკოპირანოზილამინი (4). რეაქციები მიმდინარეობდა შემდეგი სქემის მიხედვით:



სინთეზირებულ ნაერთთა აღნაგობა დადგენილ იქნა კვლევის ფიზიკო-ქიმიური მეთოდებით.