

4-(N-DIALKILAMINO)-BUTIN-2-OL-1 SINTEZI VA DIFOLIYANTLIK XOSSALARI

Xamroyev K.Sh.

Navoiy davlat universiteti dotsent

Yusupova M.A

Annotatsiya Ushbu ishda 4-(N-dialkilamino)-butin-2-ol-1 kimyoviy birikmasining sintezi va uning defoliyantlik xossalari o'rganildi. Propargil spirt va diaminlar asosida olib borilgan sintez reaksiyasi natijasida yuqori unum bilan 4-(N-difenilamino)-butin-2-ol-1) olindi. Olingan moddaning tuzilishi elementar analiz, IK-spektroskopiya va difraktogramma natijalari asosida tasdiqlandi. Sintez qilingan birikmaning defoliyantlik xossalari tajribada tekshirildi va uning g'oz barglariga selektiv ta'sir ko'rsatib, o'simlik to'qimalariga zarar yetkazmasligi aniqlandi. Ushbu natijalar qishloq xo'jaligida samarali defoliyant moddalar ishlab chiqishda muhim amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar 4-(N-dialkilamino)-butin-2-ol-1, propargil spirt, diaminlar, sintez, defoliyant, selektiv ta'sir, qishloq xo'jaligi kimyosi.

Bugungi kunda jahonda maxsus xususiyatli monomerlar, polimerlar, dori-darmonlar biologik faol moddalar, pigmentlar, pestitsidlar, antikorrozion preparatlar, plyonkalar, fotosezgir materiallar, termostabilizatorlar olish yangi usullarni yaratish dolzarb muommolardan hisoblanadi. Hozirgi kunda zamonaviy talablarga javob beradigan chiqindisiz texnologiyali, import o'rnini bosuvchi, raqobatbardosh va ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqaruvchi texnologiyalarni yaratish borasida propargil spirt va diaminlar asosida sintez qilinmoqchi bo'lgan 4-(N-dialkilamino)-butin-2-ol-1 difoliyantlik xossalarini o'rganildi.

N- difenilamino (butin-2) -ol-1 sintezi

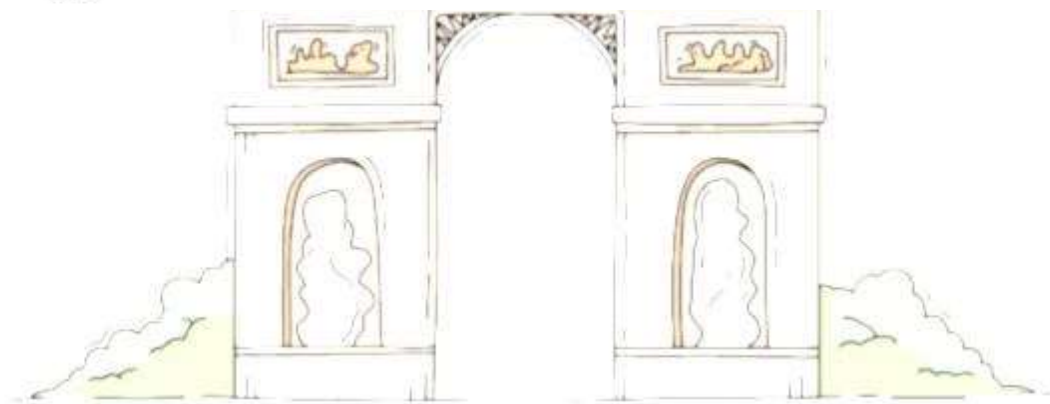
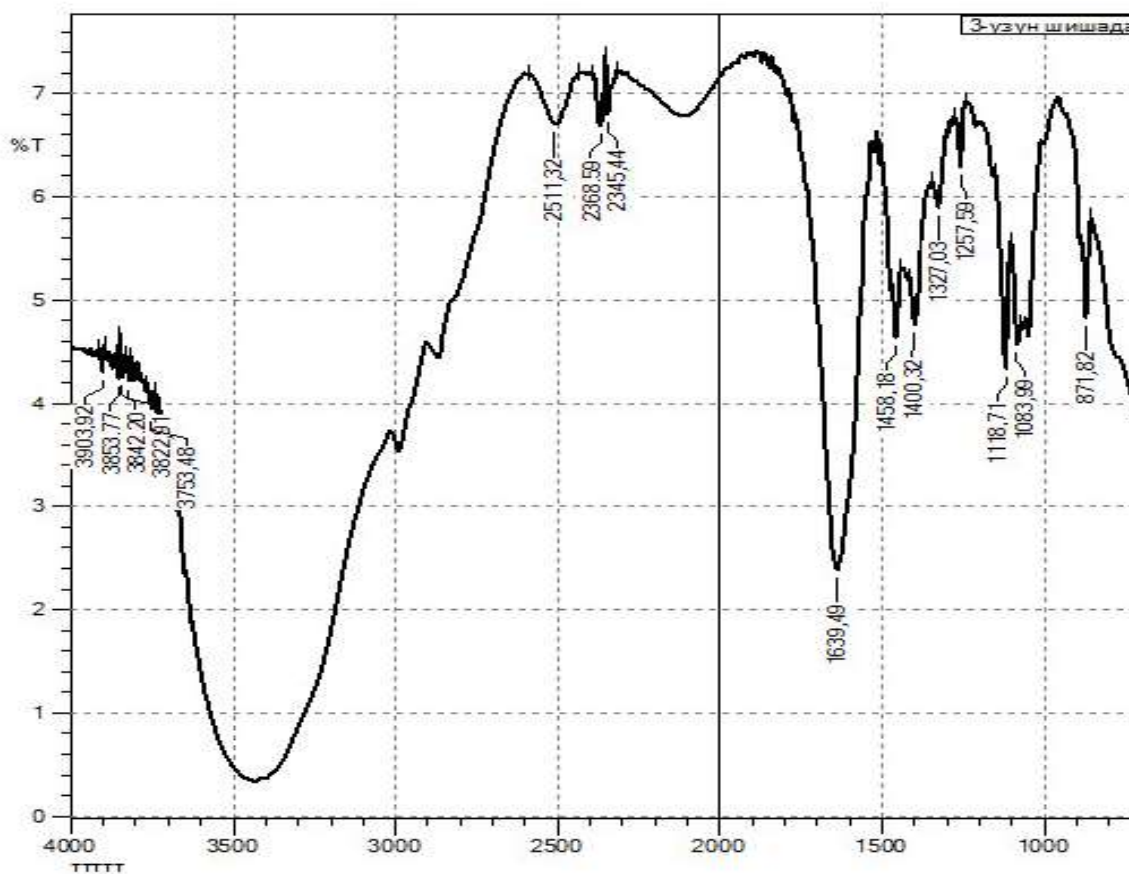
N- difenilamino -butin-2-ol-1 quyidagicha olingan:, kaltsiy xlorid trubkali qaytaruvchi xalodiknik bilan jihozlangan tubi dumaloq kolbada 103,56 ° C haroratda 4,5 g (0,15 g mol) paraform , 9 ml dietilamin, 5,6 g (0,1 g mol) propin-2-ol-1, 0,57 g mis asetat va 70 ml mutlaq dioksan aralashmasi 7,5 soat qaynatilgan. Reaksiya tugagandan so'ng hosil bo'lgan massaga 50 ml sovuq suv qo'shiladi. Aralashma 10% xlorid kislotasi bilan oksidlanib, efir bilan haydaldi. Efir ekstrakti suvsiz potash ustiga quritiladi, so'ngra filtrlanadi va erituvchi hyadaladi. Qoldiq vakum ostida haydaladi. 117 -1190C / 3 mmHg. Unum 74.1% (nazariya bo'yicha).

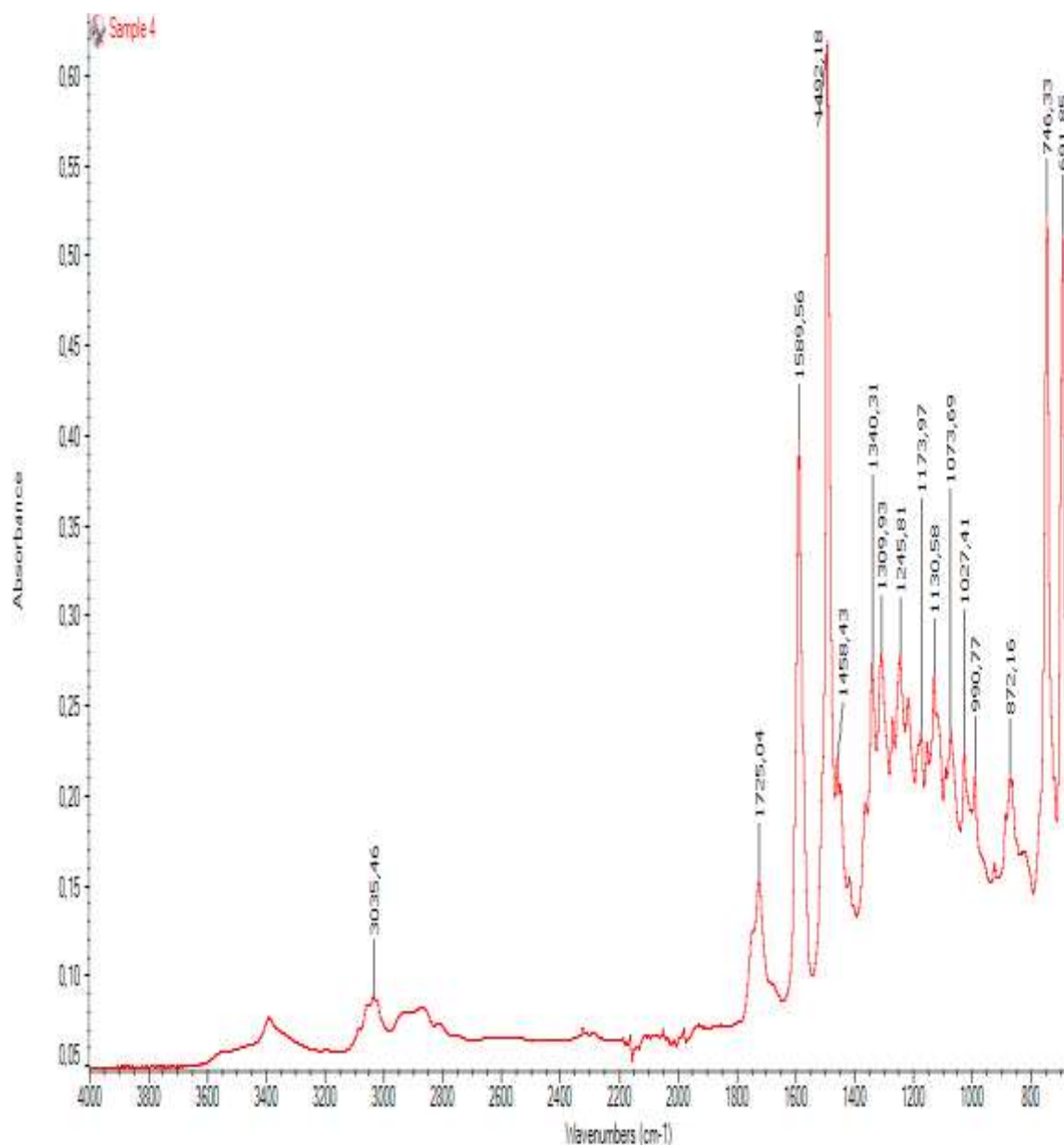
Topildi, % C 68,08 H 10,64 N 9,9

Hisoblandi C₈H₁₅NO % C 68,05 H 10,61 N 9,7



Т. 8411





4-N-difenilamino butin-2-ol-1

ИК спектри va dvotagranma olingan analiz natijalari shumodda ekanligini isbotlaydi.

4-N-difenilamino butin-2-ol-1 $n_D^{20}=1,4704$

Sentez qilingan moddaning 4- (N-difenilamino butin-2)-ol-1 defoliyantlik xossalari sinovdan utkazildi. Taxlillar shuni kursatdiki 4- (N,N¹-difenilamino butin-2)-ol-1 kimyoviy birikmasi oʻzining defoliyantlik aktivligini namoyon qildi. Bunda shunday birikmalarni qullash gʻoʻza tanasi toʻqimalarni qurib ketishni oldini olib faqatgina uning barglariga tasir kursatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Хрубталев Д.П., Хамзина Г.Т., Фазылов В.Д., Газалиев А.М. Микроволновая активация в реакциях аминометилирования по Манниху // ИзвНАН РК. Вер.хим. – 2008. – №2(368). 66-b.



Патент ВША, 6204409 МПК⁷ В 07 В271/20. Aso shinji, Noguchi/ Uretane compound and process for producing polucucedic aliphatic dissociate. Оубл.20.03.2001.

Bieber L.W.,da Silva M. F. Mild and efficient synthesis of progargilamines by copper-catalyzed Mannich reactions // Tetrahedron Lett.- 2004.- V.45.- 8283-p.

Chiral Amine Synthesis // Ed. T. C. Nugent. New York: Wiley-VCH, 2008. 494-p.

Salvatore R. N., Yoona C. H., Jung K. W. Synthesis of secondary amines // Tetrahedron. 2001. Vol. 57. No. 584. 7785-p.

