



UZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
INNOVATSION  
RIVOJLANISH VAZIRLIGI

# ЗАМОНАВИЙ КИМЁНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

мавзусидаги Республика миқёсидаги  
хорижий олимлар иштирокидаги онлайн  
илмий-амалий анжумани

# МАТЕРИАЛЛАР ТЎПЛАМИ



2020 йил 4-5 декабрь

Kedr- yog'i mushak va bo'g'imlardagi og'riqlardan xalos etadi. U uyqusizlik va stressda ham ijobiy natija beradi [3].

Yalpiz - ovqat hazm qilish kasalliklarini davollashda ishlatiladi. Tabiiy kakos va yalpiz moylari aralashtirib qorinni massaj qilish mumkin. Yalpiz moyi ruhiyatga ijobiy tasir ko'rsatadi.

Mavrak-yallig'lanishda eng samarali vosita. Uning efir moyi uyqusizlikda yordam beradi. Bundan tashqari gormonal muvozanatni tiklaydi [4].

Valeriana - moyi ham depressiya va uyqusizlikda yordam beruvchi tabiiy vosita. Tinchlantiruvchi xususiyatga ega.

Lemongarass-bosh og'rig'iga ajiyib vosita. Virusli infeksiyalarni bartaraf etishda qo'l keladi.

Zveroboy-bu efir moyi depressiyaga qarshi eng muhim vosita. Zveroboy orqali surunkali stress va charchoqdan xalos bo'lish mumkin. Turli shamollash xastaliklarini nafaqat dori vositalari balki efir moylari yordamida davollash ham mumkin. Ular bakteriyalarni o'ldirish xususiyatiga ega ekanligi, shuningdek immun tizimi faoliyatini faollashtirishi tufayli shammollashni juda tez bartaraf etadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

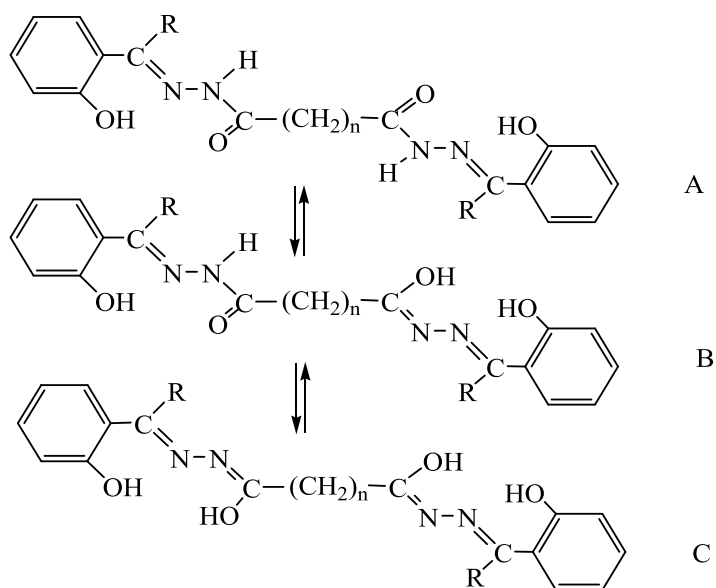
- 1.Татьяны Пучковой “ Основы косметической химии” Москва-2017- 203 с.
- 2.Башура А.Г., Половко Н.П., Гладух Е.В., Петровская Л.С., Баранова И.И., Ковалева Т.Н. Зуева А.С. “Технология косметических и парфюмерных средств” НФАУ-2002 456 с.
3. Е.Тумонова “Энсклопедия эфирных масел”.“Рипол Классик-2014” 312 с.
- 4.Р.О. Орипов, Н.Х.Халилов. “Ўсимликшунослик“ Т- 2007 й. 258 б.

## **АРОМАТИК ОКСИКАРБОНИЛ БИРИКМАЛАР БИЛАН ДИКАРБОН КИСЛОТА ГИДРАЗОНЛАРИ СИНТЕЗИ ВА ТАДҚИҚОТИ**

С.Ф. Абдурахмонов, Э.А. Худоярова, Б.Б. Умаров  
*Бухоро давлат университети, Бухоро*

Карбонил бирикмаларнинг ацилгидразонлари ва уларга турдош бўлган тиоацилгидразонлар, семи-, тиосемикарбазонлар катта туркумдаги органик бирикмалар бўлиб, улар  $>C=N-NH-$  гидразон фрагментининг иккинчи азот атомидаги турли функционал  $-CXR$  гуруҳлар билан фарқланади ( $X = O, S; R = AlK, Ar, NH_2, Salk$  ва ҳоказо). Сўнгги йилларда уларнинг амалий қўлланилишига бўлган қизиқиш ортиб боришининг сабаби шундаки, бу синф органик бирикмалар хар хил таутомер шаклда

бўлгани учун оралиқ металллар билан комплекс ҳосил қилиш имконияти кескин ортади. Уларнинг парамагнит ионлар билан ҳосил қилган гомобиядроли комплекс бирикмаларининг магнит ва электрохимий хоссаларини ўрганиш координацион марказлар орасидаги ўзаро электрон таъсирлашув табиатини ўрганиш учун катта йўл очади. Ароматик оксикарбонил бирикмалар билан дикарбон кислоталар (оксалат, малон, қахрабо, глутар, адипин, себацин) дигидразидининг этанолдаги эритмалари ўзаро 2:1 нисбатда реакцияга киришиши натижасида таутомер жихатдан мураккаб янги лигандлар синтез қилинди.



A – дикетон шакл, B – кетон-енол шакл, C – диенол шакл.  
 $R = H$ :  $n = 0$  ( $H_4L^1$ ), 1 ( $H_4L^2$ ), 2 ( $H_4L^3$ ), 3 ( $H_4L^4$ ), 4 ( $H_4L^5$ ), 8 ( $H_4L^6$ );  
 $R = CH_3$ :  $n = 0$  ( $H_4L^7$ ), 1 ( $H_4L^8$ ), 2 ( $H_4L^9$ ).

Синтез қилинган лигандда иккита гидразон фрагменти метилен кўприкчалари билан боғланган. Эритувчининг табиати ва реакция муҳит (pH) га боғлиқ ҳолда бундай лигандлар дикетон–А, кетенол–В ва диенол–С шаклларда бўлиши мумкинлиги аниқланди.

Элемент анализи ва ИҚ спектроскопик натижаларига кўра лиганд кристалл ҳолатда кетон шаклига эга бўлади. Чунки шу лиганднинг ИҚ спектрларида амид I гуруҳ ( $C=O$ ) ва амид II ( $\nu_{CN} + \nu_{NH}$ ) гуруҳларини валент тебранишлари 1640-1700, 1590-1610  $cm^{-1}$  соҳалардаги интенсив валент тебранишлари кузатилади. Фенолдаги O–H ва гидразон фрагментининг N–H боғлари валент тебранишлари эса юқори частотали 3000-3450  $cm^{-1}$  соҳаларда бир неча максимумлардан иборат тебранишларнинг ютилиш чизиқларини беради. ИҚ спектрларининг анализидан маълум бўлдики,

лиганд қаттиқ ҳолатда ички молекуляр водород боғланиш ҳосил бўлиши билан бирга чизиқли дикетон шаклига эга. Салицил альдегиди билан глутар кислота конденсатланиш маҳсулоти ИҚ спектрида кузатиладиган  $3470-3550\text{ см}^{-1}$  соҳасидаги тебраниш частоталари салицил альдегидидаги гидроксил гуруҳининг тебраниш частоталарига хосдир.  $2280\text{ см}^{-1}$  соҳадаги тебраниш частоталари ароматик ҳалқа ва  $\text{CH}_2$  гуруҳининг  $\nu_{(\text{C-H})}$  тебраниш частоталарини намоён қилади.  $1513, 1500, 1471, 1456, 1446\text{ см}^{-1}$  соҳадаги тебраниш частоталари ароматик 2-гидроксиальдегидларнинг ацил ва бис-ацилгидразонларига хос бўлган тебраниш частоталари  $>\text{C}=\text{N}-\text{N}=\text{C}<$  фрагменти борлигини исботлайди.

Бу лигандларнинг нейтрал ёки кучсиз ишқорий муҳит айниқса, донор асос молекулалари (аммиак, пиридин, пиперидин) иштирокида иккинчи азот атомидаги водородни амид гуруҳи кислородига кўчиши ҳисобидан бис- $\alpha$ -оксиазин (С) таутомер шаклга ўтиб осон комплекс ҳосил қилиш қобилиятига эга бўлади.

### Фойдаланилган адабиётлар

1. Умаров Б.Б. Комплексные соединения некоторых переходных металлов с бис-5-оксипиразолинами. Дис. ... докт. хим. наук.- Ташкент.- ИУ АН РУз.- 1996.- 351 с.

2. Абдурахмонов С.Ф., Умаров Б.Б., Худоярова Э.А. Синтез и исследование методами ИК спектроскопии и квантовой химии малоноилгидразона салицилового альдегида // *Universum: Химия и биология.*-2020.- № 10(76),часть 2-С. 5-9.

3. Абдурахмонов С.Ф., Умаров Б.Б., Худоярова Э.А., Ганиев Б.Ш. Синтез и исследование электронной структуры малоноилгидразон салицилового альдегида с помощью квантово-химических расчетов // *Евразийский Союз Ученых (ЕСУ) – 2020. – № 9(78). Часть №3. – С. 54-57.*

### БЕНЗОИЛАЦЕТОН ДИАЦИЛГИДРАЗОНЛАРИ СИНТЕЗИ

С.Ф. Абдурахмонов, Э.А. Худоярова, Б.Б. Умаров

*Бухоро давлат университети*

Бензоилацетоннинг дикарбон кислота гидразидлари билан конденсатланиш маҳсулотлари эритувчининг ва дикетон молекуласидаги фенил гуруҳи табиатига боғлиқ равишда очик дигидразон (А) ва диенгидразин (Б) таутомер шакллар орасида мувозанат борлиги, бундан

ТРИЭТАНОЛАМИН БИЛАН КИМЁВИЙ ҚАЙТА ИШЛАШ НАТИЖАСИДА ҲОСИЛ БЎЛГАН МОДДАНИНГ СОВУНЛАНИШ СОНИ ВА МОЛЕКУЛЯР МАССАСИНИ АНИҚЛАШ. Ш.Ш. Ҳасанов, Л.Қ. Мейлиева, М.Г. Алимухамедов, Р.И. Адилов	
БЕТУЛИН ДИПРОПИОНАТ СИНТЕЗ ҚИЛИШ. Ш.Ш. Турғунбоев, Ш.С. Тўхтаматава, А.Х. Хаитбаев	337
ФАЗОВЫЕ РАВНОВЕСИЯ В ТРОЙНЫХ СИСТЕМАХ $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ - $\text{NH}_4\text{Cl}$ - $\text{H}_2\text{O}$ ПРИ 25 °С. Б.Ш. Шарипов, А.Т. Джалилов, Х.С. Бекназаров	339
8-ЦИС, ТРАНС ДОДЕЦЕНИЛ АЦЕТАТ СИНТЕЗИНИНГ ОПТИМАЛ ШАРОИТИ АНИҚЛАШ. И.Ш. Юлдашев, Х.Х. Хаитбаев, Б.Н. Бабаев, А.Х. Хаитбаев	341
GALOGENSIRKA KISLOTALARINING GIDROKSIMETILFTAL- IMID BILAN MURAKKAB EFIRLARI SINTEZI. M.R. Yuldasheva, Sh.B. To'rayev	343
ИСТОРИЯ И РЕАЛИИ ПРОИЗВОДСТВА ПИРИДИНОВЫХ ОСНОВАНИЙ. С.М. Кодиров, Б.Ф. Мухиддинов, Х.М. Вапоев, С.Ш. Шарипов, А. Икрамов	344
АНАЛИЗ СОСТАВА ЭКСТРАКТОВ ЦИСТАНХЕ ( <u>CISTANCHE</u> <u>AMBIGUA</u> ). Х.Т. Авезов, М.Х. Авезова, Д.А. Ахмадова	345
EFIR MOYLARI TARKIBI, ULARNING TIBBIYOT SOHASIDAGI АНАМИҲАТИ. S.A. Karomatov, G.Z. Homitova, Sh.N. Jalilov	347
АРОМАТИК ОКСИКАРБОНИЛ БИРИКМАЛАР БИЛАН ДИКАРБОН КИСЛОТА ГИДРАЗОНЛАРИ СИНТЕЗИ ВА ТАДҚИҚОТИ. С.Ф. Абдурахмонов, Э.А. Худоярова, Б.Б. Умаров	350
БЕНЗОИЛАЦЕТОН ДИАЦИЛГИДРАЗОНЛАРИ СИНТЕЗИ. С.Ф. Абдурахмонов, Э.А. Худоярова, Б.Б. Умаров	352
АРОМАТИК ОКСИКАРБОНИЛ БИРИКМАЛАР АЦИЛГИДРАЗОН- ЛАРИНИНГ БИОЛОГИК ФАОЛЛИГИНИ НАЗАРИЙ ЎРГАНИШ (РАСС АНАЛИЗ). С.Ф. Абдурахмонов, Э.А. Худоярова, Б.Б. Умаров	355
ЧИЗИҚЛИ ТЕТРАКАРБОНИЛ БИРИКМА СИНТЕЗИ ВА ТУЗИЛИШИ. Э.А. Худоярова, С.Ф. Абдурахмонов, Б.Б. Умаров	357
СИНТЕЗ, СТРОЕНИЕ БЕНЗОИЛГИДРАЗОНОВ ТЕТРАКАРБО- НИЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ. Э.А. Худоярова, С.Ф. Абдурахмонов, Б.Б. Умаров	359
ФТАЛИМИДНИНГ N-(МЕТ)АКРИЛЛИ ҲОСИЛАЛАРИ СИНТЕЗИ ВА ИДЕНТИФИКАЦИЯСИ. С.И. Назаров, Ф.И. Остонов, О.О. Хамдамов., О.А. Саидов	361
ЭТИЛЕН АСОСИДА 2-МЕТИЛПРОПАНОЛ-1 СИНТЕЗИГА БОСИМ ТАСИРИНИ ЎРГАНИШ. Ж.Ў. Абдуллаев, А.Х. Носиров, С.Э. Нурманов, О.Ш. Қодиров	363
МЕТАНДАН СИНТЕЗ-ГАЗНИНГ КАТАЛИТИК СИНТЕЗИ. Sh.Ch.	365