



O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va
innovatsiyalar vazirligi



O'zbekiston Respublikasi
Fanlar Akademiyasi



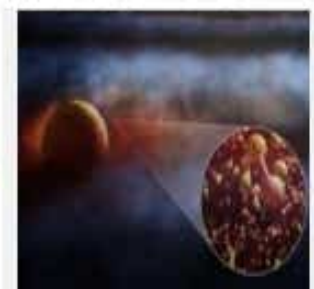
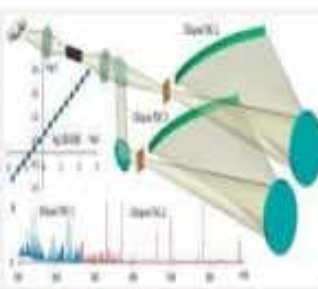
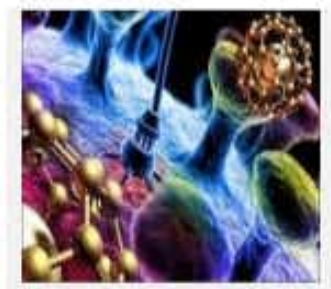
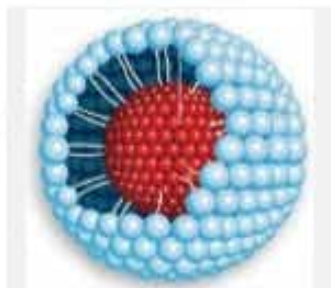
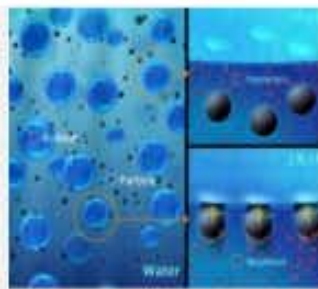
O'zbekiston Respublikasi
Fanlar Akademiyasi Umumiy
va noorganik kimyo instituti



Namangan muhandislik-
texnologiya instituti

NAMANGAN MUHANDISLIK-TEKNOLOGIYA INSTITUTI

**“FIZIKAVIY VA KOLLOID KIMYO FANLARINING FUNDAMENTAL
VA AMALIY MUAMMOLARI HAMDA ULARNING INNOVATSION
YECHIMLARI” MAVZUSIDA XALQARO ILMIIY-AMALIY ANJUMAN
MATERIALLARI TO'PLAMI**



Namangan - 2024

Kimyo fanlari doktori, professor Raxmatkariyev Gayrat Ubaydullayevichning 80 yillik xotirasiga bag'ishlangan “Fizikaviy va kolloid kimyo fanlarining fundamental va amaliy muammolari hamda ularning innovatsion yechimlari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari to'plami. (2024-yil 9-10-fevral).

Ushbu to'plamda “Fizikaviy va kolloid kimyo fanlarining fundamental va amaliy muammolari hamda ularning innovatsion yechimlari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjumanining maqolalar matnlari o'rin olgan. To'plamda O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi, oliy ta'lim muassasalari, ilmiy-tekshirish institutlari hamda Xorijiy oliy ta'lim muassasalarning professor-o'qituvchilarining ilmiy izlanish natijalari keltirilgan.

Anjuman materiallari to'plami professor-o'qituvchilar, katta ilmiy hodim-izlanuvchilar, doktorantlar, mustaqil tadqiqotchilar, magistrantlar hamda talabalar uchun mo'ljallangan.

Anjuman tashkiliy qo'mitasi:

O.O.Mamatkarimov	NamMTI rektori, f.-m.f.d., professor;
O.K.Ergashev	NamMTI ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori, k.f.d., professor;
A.M.Maxkamov	NamMTI xalqaro aloqalar bo'yicha prorektori, t.f.d.;
O.T.Mallabayev	NamMTI “Kimyo-texnologiya” fakulteti dekani, t.f.f.d. (PhD), dotsent;
D.Sh.Sherqo'ziyev	NamMTI “Materialshunoslik va yangi materiallar texnologiyasi” kafedrasini mudiri, t.f.d., professor;
M.Soliyev	NamMTI “Kimyo” kafedrasini mudiri, PhD, dotsent;
A.K.Oxundadayev	NamMTI “Kimyoviy texnologiya” kafedrasini mudiri; PhD;
U.Y.Raximov	NamMTI “Oziq-ovqat texnologiyasi” kafedrasini mudiri; PhD;
Sh.A.Mahsudov	NamMTI Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i, PhD;
A.A.Tursunov	NamMTI Xalqaro aloqalar bo'limi boshlig'i, PhD.

Mazkur to'plamga kiritilgan materiallarning mazmuni, undagi statistik ma'lumotlar va me'yoriy hujjatlar sanasining to'g'riligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalarga mualliflarning o'zlari mas'uldirlar.

	Мақсадли маҳсулотларнинг юқори сифати.
--	--

1-жадвалда келтирилган усуллардан фойдаланиб, куйидагича таҳлил қилиш мумкин, барча усуллар ҳар хил конструкцияли қурилмалар билан амалга оширилади. Аммо, диссертацияда термик қуритиш жараёни, физик-кимёвий усуллар дистиллаш ва оксидлаш жараёнлари ҳамда кимёвий модификациялаш жараёнлари тадқиқ қилинган, ҳамда натижалар таҳлил қилинган.

Таҳлил қилинган ишда нефт шламларини қайта ишлаш технологияларининг синфланишининг куйидаги гуруҳларга бўлинганлиги келтирилган:

-нефт шлами таркибидаги углеводородларни мақсадли ишлатишга қаратилган технологиялар (энг кенг тарқалгани - центрифугалашга асосланган технологиялар);

-углеводородларни электр, буг ёки иссиқлик энергияси кўринишига айлантириш (плазмалаш, паст ва юқори ҳароратли пиролиз) ҳисобига энергия ресурслари олишга йўналтирилган технологиялар;

-шлам ва тупроқларни улардаги углеводородларни парчалаш ёки боғлаш йўли билан тозалашга қаратилган технологиялар (биоремедиация усули, сўнмаган оҳак ёрдамида инактивация усули). Нефт шламидан иккиламчи ресурсларни ажратиб олиш усулларини нефт чиқиндиларининг энергия ёки моддий (асосий) салоҳиятидан келиб чиққан ҳолда бир қанча усулларга бўлиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Мазлова Е.А., Мещеряков С.В. Проблемы утилизации нефтешламов и способы их переработки. – М.: Издательский дом «Ноосфера», 2001. – 56 с.
2. Жаров О.А., Лавров В. Л. Современные методы переработки нефтешламов // Экология производства. – 2004. – №5. – С. 43-51.
3. Яхьяев Н.Ш. Термохимическое обезвоживание опытной партии нефтяного шлама с применением деэмульгатора// Universum: технические науки: электрон научный журнал, Июнь 2021. 6(87). Стр 53-55.

TIYENOPRIMIDIN-XINAZOLIN GIBRID MOLEKULALAR SINTEZI

A.U.Berdiyev, F.A.Zulpanov, B.J.Elmuradov

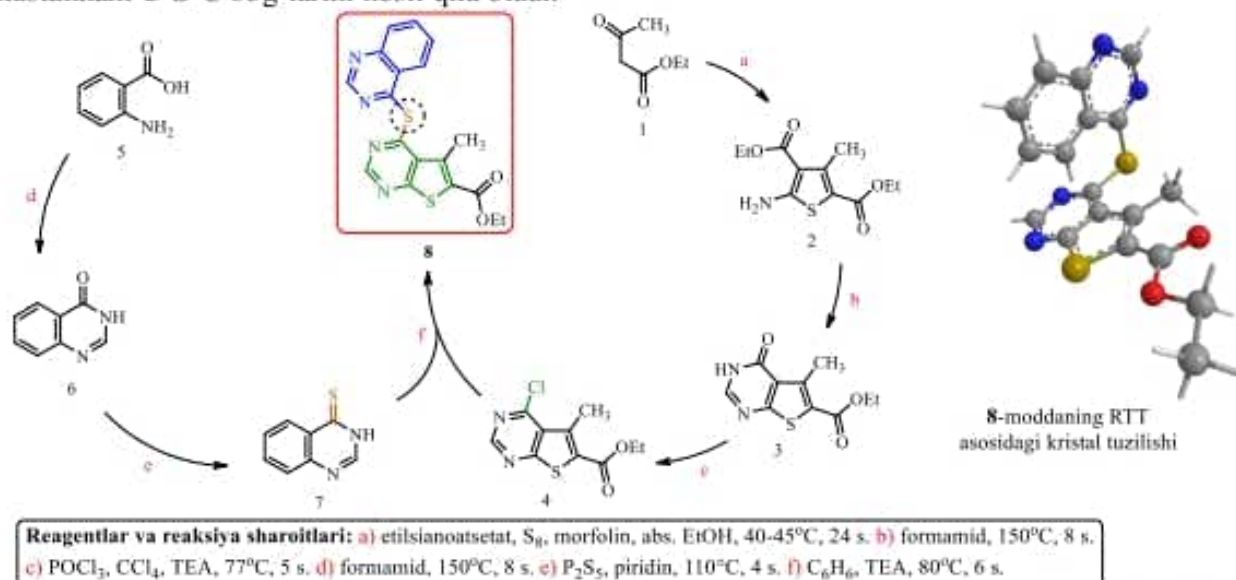
O'zR FA O'simlik moddalari kimyosi instituti

Annotatsiya. Kimyoviy jihatdan bir-biridan farq qiluvchi ikki xil farmakofor o'zak fragmentlarning bir molekulaga birlashishi gibrid molekulalar potensialini o'zgarishiga olib keladi. Biz ham bu boradagi tadqiqotlarimizdan tiyeno[2,3-d]pirimidin va xinazolinlarning maqsadli modifikatsiyalari qatoridagi ayrim izlanishlarimizni havola etmoqchimiz.

Tayanch so'zlar: 4-xloritieno[2,3-d]pirimidin, xinazolin, gibrid molekulalar, sinergezim, maqsadli sintez, sitotoksik faollik, RTT, YaMR.

Metabolik jihatdan beqaror bog'langan farmakoforlar individual faollikni namoyon qilishi mumkin. Aksincha barqaror bog'lanish farmakofor gibrid molekulalarda faqat tarkibiy diversifikatsiya emas, balki farmakologik jihatdan muhim kimyoviy ob'ektlarni o'z ichiga olgan o'zaro derivatizatsiya bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. Shu nuqtai nazardan, gibridizatsiya sinergetik potensialga ega bo'lishi va individual dori komponentlarining ta'sirini bir necha marta kuchayishiga olib keladi. Ma'lumki, saratonga qarshi faollikka ega bo'lgan dori preparatlar (vandetanib, dakomitinib, ikotinib, erlotinib, gefitinib, lapatinib, afatinib, kanertinib) asosini xinazolin fragmenti saqlagan sintetik geterosiklik birikmalar tashkil etadi [1]. Qolaversa, bu kabi

xossaga ega moddalarni tiyeno[2,3-d]pirimidinlar qatorida ham davom ettirish mumkin (*relugoliks, sefugoliks, fimopinostat, olmutinib, piktisilib* va h.k.). Shu boisdan tadqiqotlarimizni yanada kengaytirish va boyitish maqsadida biz tiyeno[2,3-d]pirimidin-xinazolin yangi gibril molekullarni sintez qilishni maqsadga muvofiq deb hisobladik. Gibril molekullar sintezi uchun tiyenopirimidinlar qatoridan 4-xlor-5-metil-6-etoksikarboniltiyeno[2,3-d]pirimidin va xinazolin birikmalaridan xinazolin-4-tionlarni tanlab oldik. Xinazolin-4-tion o'zining kislorodli analogidan farqli ravishda barqaror *tiol* (-SH) shakldagi tautomer holatida yuqori reaksiyon faollikka ega bo'lib, imidoil tipidagi galogenli hosilalar bilan kislotani akseptorlari ishtirokida mustahkam C-S-C bog'larini hosil qila oladi.



Olingan birikma (**8**) yuqori unumda (**87%**) sintez qilindi hamda uning tuzilishi IQ, 1H , ^{13}C YaMR spektroskopiya va rentgen tuzilish tahlili (RTT) natijalari asosida to'liq isbotlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. S. Fortin, G. Berube. Advances in the development of hybrid anticancer drugs. Expert Opin. Drug Discov. 2013. 8, 1029-1047.

MENTOLNING BIOLIGIK FAOLIGI VA TIBBIYOTDA QO'LLANLISHI

A.H.Anorboyev, F.O.Muzaffarova, L.A.Yettibayeva
Guliston davlat universiteti

Abstrakt. Ushbu maqolada mentolning biologik faolligi hamda tibbiyotda qo'llanilishi keltirilgan bo'lib, mentolning tabiiy dorivor o'simlilar tarkibidan ajratib olinish usullari ko'rib chiqilgan. Yalpiz-(labguldoshlar oilasiga) mansub ko'p yillik o'tsimon o'simlik. Barglarida 2,5—3%, gullarida 4—6%, poyasida 0,3% mentol (validolning tarkibiy qismi)ga boy bo'lgan efir moyi aniqlangan.

Kalit so'zlar: efir moyi, mentol, ateroskleroz, Validol, mentol izovaleriat.

Kirish. Mentol - bu sovutish xususiyatlariga va u olingan yog' qoldiqlarining qoldiq yalpiz hidiga ega bo'lgan siklik monoterpen spirti. Ushbu xususiyatlar tufayli u vanil va tsitrusdan tashqari eng muhim xushbo'y qo'shimchalardan biridir [1]. Shu sababli u shokolad va saqich kabi qandolat mahsulotlaridan tortib tish pastasi kabi og'izni parvarish qilish mahsulotlariga qadar, shuningdek, sovutish va biologik ta'siri uchun retseptsiz sotiladigan dorivor mahsulotlarda qo'llaniladi. Uning sovutish effektlari faqat dorivor maqsadlarda ishlatilmaydi. Bozordagi

дизел ёқилгилари учун присадкалар сифатида қўллаш.	
Ж.Рахмонов, Н.Каттаев, Х.Акбаров. Физико-химические свойства бентонита, на которых основывается промышленное его применение.	601
Б.А.Журоакулов, И.М.Перизат, У.Ш.Темиров, Т.Ж.Пиримов, Ш.С.Намазов, Н.Х.Усанбоев. Переработка отходов фосфоритов в органоминеральные удобрения.	604
Ҳ.И.Акбаров, Б.У.Сагдуллаев, Р.И.Муяссарова, С.Э.Қораев, Ж.А.Раҳмонов, Н.Т.Каттаев. Ўзгарувчан кутблилиққа эга кремнеземнинг капилляр-говақлик хусусиятлари.	607
F.V.Eshqurbonov, X.X.Xudoyqulov, M.R.O'ralova. Tuproqlarda organik uglerod miqdorini hisoblashni analitik usullari.	609
Ф.С.Тўхтаев, Г.У.Нурназарова, Ш.А.Курбанбаева. Маҳаллий хомашёлар асосида олинган сорбентларнинг сув муҳитида ва анорганик тузларнинг эритмалари муҳитида бўқниш даражасини аниқлаш.	611
N.D.Amanova, X.X.Turayev, Y.A.Maxmudova. Modifikatsiyalangan oltinugurtli betonning muzlashga barqarorligini aniqlash.	614
Н.Ш.Яхьяев, Ф.З.Шукуров. Нефть сакловчи чиқиндиларни утилизация қилиш усуллари ва нефть шламларини қайта ишлашга тайёрлаш.	616
A.U.Berdiyev, F.A.Zulpanov, B.J.Elmuradov. Tiyenopirimidin-xinazolin gibrid molekular sintezi.	618
A.H.Anorboyev, F.O.Muzaffarova, L.A.Yettibayeva. Mentolning biologik faoligi va tibbiyotda qo'llanishi.	619
S.A.Nazarov, A.M.Khamidov. Exploring the morphological properties of anodic aluminum oxide membrane synthesized as an electrolyte in oxalic acid for potential applications.	621
B.R.Eshqulov, R.S.Jo'rayev. Aseton, Metil izobutil keton aralashmasi uchun bosim profilini chizish.	626
Ф.П.Бердимуродова, Н.К.Мухамадиев, Ж.Я.Нуриллаев. Элементный анализ состава почечных камней в диагностике и лечении.	628
Б.Э.Абдурахимов, О.Т.Сайдалиев. Исследование химической активности природных одорантов.	630
G.T.Fayziyeva, N.Mamirova, N.Q.Muxamadiyev. Mezog'ovak magnitning sintezi va uning xossalari.	632
K.K.Kosnazarov, O.M.Seitnazarova, A.B.Abdikamalova, B.Z.Adizov. Organobentonitlarga elektrolit qo'shimchalar yo'rdamida suspenziyalarning kolloid-kimyoviy va filtrlash xususiyatlari aniqlash.	634
I.Sh.G'oyibnazarov, Sh.A.Yo'ldoshov, A.A.Sarimsoqov. Natriykarboksimetilsellulozaning oksidlanishi	637
L.R.Xamroyeva, Q.Q.Sharipov, M.O.Sattorov. Gazlarni seolitlar yordamida quritishning o'ziga xosligi.	639
S.M.Sharipova. Hyperchem dasturida anizolning (metoksibenzolning) atomlari zaryad qiymati va ayrim energetik parametrlarini o'rganish.	641
Sh.S.Ismoilova, U.K.Abduraxmonova, L.A.Yettibayeva. Lishayniklarning morfologik xususiyatlari, kimyoviy tarkibi va qo'llanilishi.	644
N.R.Amonova, S.A.Gaybullaev. Main reactions of free radicals in the pyrolysis of hydrocarbons.	646
A.Sh.Tursunaliyev, R.M.Nazirtashova. Nanotexnologiya va kimyo fanlarini o'qitishda kolloid kimyoning o'rni.	649
Н.И.Тўхтанов, О.Т.Сайдалиев. Разработка требований к составу новых одорантов природного газа.	652