



Ministry of health
of the Republic
of Uzbekistan



Tashkent Medical
Academy



Korea
University

***O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI,
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI,
KORYO UNIVERSITETI***

***“ATROF MUHIT MUHOFAZASINING DOLZARB MUAMMOLARI VA INSON
SALOMATLIGI”***

xalqaro ishtirok bilan Respublika 9- ilmiy-amaliy anjumani materiallari to‘plami

*Collection of scientific papers of the 9th republican scientific-practical conference with
international participation*

***"IMPORTANT PROBLEMS OF THE ENVIRONMENTAL PROTECTION AND HUMAN
HEALTH"***

*Сборник научных трудов 9-ой республиканской научно-практической конференции с
международным участием*

***«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ
НАСЕЛЕНИЯ»***



Toshkent-2022, 16-noyabr

23. <i>Ветрова О.В., Истомин А.В. СОЗДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ВОПРОСАМ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ РАБОТАЮЩИХ НА ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕЕ ВНЕДРЕНИЯ</i>	145
24. <i>Ғойибназарова. К.Ш. ТИББИЙ ЧИҚИНДИЛАР ТУФАЙЛИ КЕЛИБ ЧИҚАДИГАН НОЗОКОМИАЛ ИНФЕКЦИЯЛАР ПРОФИЛАКТИКАСИ</i>	148
25. <i>Данаев Б.Ф., Ибрагимов А.У., Хаитова Ш.И. АҲОЛИНИНГ ТЎҒРИ ОВҚАТЛАНИШИНИНГ САЛОМАТЛИККА ТАЪСИРИ</i>	149
26. <i>Донаев Б.Ф. ШЕРОБОД ЦЕМЕНТ ЗАВОДИ ИШЧИЛАРИНИНГ ТИББИЙ КЎРИК НАТИЖАЛАРИНИ САНИТАР ГИГИЕНИК ТАҲЛИЛИ</i>	151
27. <i>Дорджиева Б.М., Бомштейн Н.Г., Истомин А.В., Учуров А.Г. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ</i>	152
28. <i>Жалолов Н.Н., Нуриддинова З.И., Кобилжоновна Ш.Р., Имамова А.О. ГЛАВНЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА И ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ</i>	153
29. <i>Жалолов Н.Н., Жўрабоев М.Т., Қобилжоновна Ш. Р. ТЎҒРИ ОВҚАТЛАНИШ СПОРТЧИЛАР ЮҚОРИ НАТИЖАЛАРИ ГАРОВИ</i>	155
30. <i>Жуманова С.Г., Нажмутдинова Н.А., Нурузова З.А. САНОАТ ЧИКИНДИЛАРИ АСОСИДА ОҚАВА СУВЛАРНИ ТОЗАЛАШ УЧУН ИОНИТЛАРНИ ОЛИШ</i>	157
31. <i>Ибрагимов П.С., Тухтаров Б.Э., Валиева М.У. БРУЦЕЛЛЁЗ КАСАЛЛИГИНИНГ ЭТИОЛОГИЯСИ ВА ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ</i>	158
32. <i>Ибрахимова Ҳ.Р. ПАРАЗИТАР ИНВАЗИЯЛАНГАН КАТТА ЁШЛИЛАР ОРГАНИЗМИ ИММУН СТАТУСИ АСОСИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ.</i>	160
33. <i>Itomaliyeva K. Anvarjonova S. THE ROLE OF LASER SURGERY WITH COMBINED TREATMENT FOR CENTRAL RETINAL VEIN THROMBOSIS</i>	161
34. <i>Искандаров Т.И., Романова Л.Х. ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ УДОБРЕНИЙ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО РЕСПУБЛИКИ</i>	161
35. <i>Искандарова Г.Т., Юсупхўжаева А.М. МАИШИЙ ОҚАВА СУВЛАРНИ САНИТАР-ГЕЛМИНТОЛОГИК ТАВСИФИ</i>	162
36. <i>Истомин А.В., Сааркоппель Л.М. К ВОПРОСУ О СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ</i>	163
37. <i>Каиргельды Ж.М., Ерденева Г.К. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА</i>	165
38. <i>Каримджанов И.А., Исканова Г.Х, Исроилова Н.А., Мадаминова М.Ш. БОЛАЛАРДА ЖУВЕНИЛ РЕВМАТОИД АРТРИТДА КАТАМНЕСТИК КУЗАТУВ НАТИЖАЛАРИ</i>	167
39. <i>Кенжабаев Д., Хамракулова М.А. ТОҒ КОН КОРХОНАЛАРИДА ИШЛАГАН ИШЛОВЧИЛАРДА УЧРАЙДИГАН КАСБИЙ БРОНХИТЛАРНИНГ КЛИНИКАСИ</i>	168
40. <i>Кенжабаев Д. ТОҒ КОН КОРХОНАЛАРИДА УЗОК ВАҚТ ЧАНГЛИ КАСБИЙ БРОНХИТЛАРНИ ПРОФИЛАКТИК ЧОРАЛАРИ</i>	168
41. <i>Кобилова Г.А. БУХОРО ВИЛОЯТ АҲОЛИСИНИ СУВ ТАЪМИНОТИ ҲОЛАТИ</i>	169
42. <i>Кожжаахмет А.Н., Амирсеитова Ф.Т. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ТРАВМАТИЗМ И МЕРЫ ЕГО ПРОФИЛАКТИКИ</i>	170
43. <i>Куанышбаева А.М., Матназарова Г.С., Мадреимов А. ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА 2019 ЙИЛДА ЭНТЕРОБИОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНИШ ДАРАЖАСИНИНГ ТАҲЛИЛИ</i>	173
44. <i>Курбанов Б.Б., Элбобоев Б.А., Содиков Б.П., Қхамзаев Д.О., Аноров Н.Н. THE INCIDENCE OF OCCUPATIONAL DERMATOSES.</i>	173
45. <i>Лизе В.А., Сайлаубай Н.Б. ЗНАЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В ЗАГРЯЗНЕНИИ ВОЗДУХА, ПУТИ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ</i>	174
46. <i>Марат А.Ы. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</i>	176
47. <i>Матназарова Г.С., Мадреимов А., Брянстева Э.В, Даулетназаров Н.К DIAGNOSIS OF TUBERCULOSIS IN DEVELOPED COUNTRIES</i>	179



ютуклар ва инноватсиялар” мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференция Материаллари тўплами. 2022- йил 13-май. Термиз. 164-165 бет.

4. Питание в спорте/ Учебно-методическое пособие/ под ред. В. А. Заборовой. - М. : Физическая культура, 2011.-107 с

5. Питание спортсменов. Часть 1. – Липецк,ГБУ ЛО ОК СШОР, 2017. – 21 с.

6. Розенблум К. А. Питание спортсменов. Руководство для профессиональной работы с физически подготовленными людьми. М. : «Олимпийская литература», 2014. 536 с.

7. Руководство по организации рационального питания спортсменов по олимпийским видам спорта/ Худайбергенов А.С., Садиков А.А., Отажонов И.О., Хегай Л.Н.// Ташкент – 2019

САНОАТ ЧИКИНДИЛАРИ АСОСИДА ОҚАВА СУВЛАРНИ ТОЗАЛАШ УЧУН ИОНИТЛАРНИ ОЛИШ

¹Жуманова С.Г., ¹Нажмутдинова Н.А.,²Нурузова З.А.

1-Тошкент архитектура қурилиш институти, ТТА

Ионалмашувчи ва комплекс ҳосил қилувчи функционал полимерлар олиш, уларни синтез жараёнларини фундаментал томонларини тадқиқ қилиш ҳамда ривожлантириш ҳозирги замон физикавий ва юкоримолекуляр бирикмалар кимёсининг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади [1]. Ионит ва поликомплексонлар хоссаларининг ҳосил бўлишининг физик-кимёвий хусусиятларини ўрганиш ушбу муаммони ечишда асосий восита ҳисобланади ҳамда синтез жараёнларини бошқариш орқали керакли таркиб ва комплекс хоссага эга бўлган ионалмашувчи полимер материаллар олиш имкониятларини яратади. Комплекс хоссали сорбентлар учун, айниқса, селективлик хоссаси аҳамиятли. Селективликни оширишнинг асосий йўли эса ионалмашув материалларни ташкил қилувчи полимер молекулалари таркибига ютилаётган маҳсулотга нисбатан мойиллиги юқори бўлган, функционал гуруҳларни махсус кетма-кетликда жойлаштириш ҳисобланади.

Бугунги кунда дунёда ионалмашувчи толасимон сорбентлар олиш кинетикаси ва механизмини тадқиқ қилиш, уларнинг физик-кимёвий хоссаларини ўрганиш, афзалликларини ёритиш ҳамда металл ионлари анализи бўйича, экология ва гидрометаллургиядаги технологик муаммоларни ечишга қаратилган устивор йўналишларда илмий изланишлар олиб борилмоқда.

Адабиётлар таҳлили натижалари шуни кўрсатадики, илгаридан полиакрилонитрил модификациясига катта эътибор қаратиб келинган. Жумладан, хориж ва ўзбек олимлари ўз илмий изланишларида полиакрилонитрилнинг нитрил гуруҳларини кимёвий ўзгартиришга учратиб ионалмашувчи полимерлар синтез қилиш муаммоларини ечишга катта ҳисса қўшганлар. Бунда, асосий эътибор полиакрилонитрилни гидролиз қилиш йўли билан нефть кимёси саноатида қўлланиладиган сувда эрувчи полимерлар олишга қаратилган.

Бироқ, айти полимернинг, айниқса, Фридель-Крафтс катализаторлари билан модификациялаш жараёнининг физик-кимёвий қонуниятлари ва улар асосида поликомплексонлар олишнинг амалий усуллари ўрганилмаган. Янги турдаги толасимон ионит ва поликомплексонлар олиш, хоссалари физик-кимёвий қонуниятларини тадқиқ қилиш, махсус комплекс хоссага эга бўлган полимер материаллар яратиш имконини беради [2].

Илмий изланишларда ПАН- толаси чикиндисини фосфор тутган бирикмалар билан Фридель-Крафтс реакцияси асосида кимёвий модификациялашнинг физик-кимёвий қонуниятлари аниқланди.

«Нитрон» толасининг Фридель-Крафтс катализаторлари билан таъсирланиши 333-393К да олиб борилган, аммо ушбу шароитда «нитрон» толаси хоссаларида ўзгариш кузатилмади, яъни ушбу шароитда «нитрон» толаси -CN гуруҳлари билан PC1₃ орасида реакция бормаган. Шунинг учун модификациялаш реакциясига гидроксилламин (ГА) билан қисман ишланган, яъни активланган «нитрон» ишлатилди. Бунда ГА билан модификацияланган тола HCl бўйича ион алмашув сифмига 1 мг-экв/г га тенг бўлган. Кейинги реакция 373К да 5 соат давомида



олиб борилган, ушбу шароитда $PC1_3$ билан модификацияланган полимер HCl бўйича 3,2 мг-экв/г статик алмашув сиғими (САС) эга бўлган. САСнинг ушбу қиймати CN- гуруҳларни 36% амидофосфат гуруҳларига айланишидан далолат беради.

Фосфорлаш маҳсулотининг потенциометрик эгри чизиқларида иккита $pK_{a5,3}$ ва 3,3 қийматларига мос бўлган сакраш кузатилади. $PC1_3$ билан модификацияланган намуналарнинг ИҚ- спектрларида нитрил гуруҳларининг валент тебранишларига мос келувчи 2240cm^{-1} ютилиш чизиғининг интенсивлиги камайиши, $>NH$ гуруҳлари валент ва деформацион тебранишларига мос келувчи $3200 - 3500$ ва 1580cm^{-1} янги ютилиш чизиқлари пайдо бўлган. $>P-OH$ - гуруҳни валент тебранишларига қарашли 1640cm^{-1} даги ютилиш чизиғи кузатилган.

Олинган полимернинг ПАН эритувчиларида эримаслиги унинг таркибида уч ўлчамли тизималар борлигидан далолат беради.

НЗА-3 ионитни функционал гуруҳлари асослилигини баҳолаш мақсадида потенциометрик титрлаш эгри чизиқларини Гендерсон – Гессельбах тенгламаси координатларида ишлаб чиқилди. Функционал гуруҳлар pK_a нинг 4,2 ва 6,2 га тенг бўлиши олинган ионитнинг кучсиз асосли хоссага эгаллигидан далолат беради. Олиб борилган тадқиқотлар натижаси «нитрон» толасини фосфорли асослар билан модификациялаш жараёни гомоген реакцияларда кузатиладиган қонуниятларга бўйсунуши кўрсатилди.

ПАН толасини орто-фосфор кислотаси (ОФК) билан модификациялашда толанинг САС қиймати 1,6мг-экв/г дан ошмаган. Маълумки, сорбентларнинг САСнинг қиймати уларга ионалмашув хоссасини берувчи функционал гуруҳлар миқдорига боғлиқ. Функционал гуруҳлар миқдорини модификацияланган полимернинг ён занжирларини узайтириш орқали кўпайтириш мумкин. Бундай узайтиришга «нитрон» толасини дихлорэтан (ДХЭ) иштирокида ЭДА билан модификациялаш орқали эришилди ва у сорбентнинг (НЗА-2) САС ни 6,0 мг-экв/г гача ортишига олиб келди.

Шундай қилиб, турли хил аминлар билан $PC1_3$ иштирокида «нитрон» толасининг кимёвий ўзгаришлари бўйича олинган натижалар илгари таклиф қилинган $PC1_3$ нинг каталитик таъсири механизми исботланди.

Ишнинг амалий аҳамияти шундан иборатки, олинган ионалмашувчи материаллар ва поликомплексонлар оқава сувлардан бихромат ионларини ажратиб олишда, таркибида арсеназо (III) тутган полимер реагентлар оғир металлларни анализ қилишда, илк бор йод тутган ионитлар асосида олинган комбинирланган бактерицид материаллар асоратли некротик касалликларини даволашда самарали натижаларга эришиш мумкинлиги аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Ергожин Е.Е., Таусарова Г.Б. Иониты нового поколения.//Журнал “Высокомолекулярные соединения. Серия А.№4, 2015 г.-с.34-39.

2. Панжиев У.Р.,Касимова Ф.Б.Чикинди асосида оқава сувларни тозалаш учун ионитларни олиш.// Журнал «Композиционные материалы», №4,2015. С.17-19.

БРУЦЕЛЛЁЗ КАСАЛЛИГИНИНГ ЭТИОЛОГИЯСИ ВА ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ

Ибрагимов П.С., Тухтаров Б.Э., Валиева М.У.

Самарқанд давлат тиббиёт университети

Дунёнинг кўпгина мамалакатларида бруцеллёз билан касалланиш сезиларли иқтисодий ва ижтимоий зарар келтирувчи кенг тарқалган касаллик хисобланади.

Бруцеллёз инфекцияси деярли бутун дунёда тарқалган бўлиб, эндемик туманларда касалланиш даражаси 0,01 дан 200 ва ундан ортиқ кўрсаткичлар оралиғида сақланиб қолмоқда.

Кейинги йилларда Ўзбекистон Республикасида қатор вирусли ва бактерияли юқумли касалликларнинг сезиларлик даражада камайтирилишига, айримларининг эса бутунлай йўқотилишига эришилди. Лекин, бруцеллёз касаллиги тиббиёт фани ва амалиёти учун долзарблигича қолмоқда. Чунки бу касаллик анъанавий тарзда ижтимоий-иқтисодий