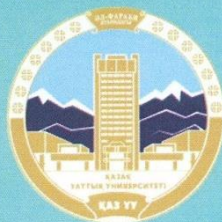


ХИМИЯ ЖӘНЕ
ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ
ФАКУЛЬТЕТІ



ФАКУЛЬТЕТ ХИМИИ И
ХИМИЧЕСКОЙ
ТЕХНОЛОГИИ

БАЯНДАМА ТЕЗИСТЕРІ ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Студенттер мен жас ғалымдардың

«ҒЫЛЫМ ӘЛЕМІ»

атты халықаралық ғылыми
конференциясы

17-19 сәуір, 2013 ж., Алматы қ.

«МИР НАУКИ»

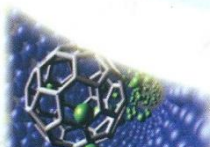
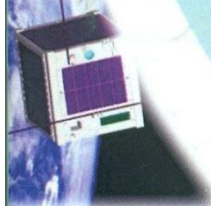
Международная научная конференция
студентов и молодых ученых

17-19 апреля, 2013 г., г. Алматы

«WORLD OF SCIENCE»

International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

April 17-19, 2013, Almaty city



2 - СЕКЦИЯ
ПОЛИМЕРЛЕРДІҢ ЖӘНЕ ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАРДЫҢ
ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Әбдіқасымова М.Е., Касымова Д., Нурпеисова Ж.А. ЦЕЛЛЮЛОЗА ЭФИРЛЕРІ НЕГІЗІНДЕ ЖАЛҒАНҒАН СОПОЛИМЕРЛЕР АЛУ	48
Аккужиев А.С., Кишибаев К.К., Нечипуренко С.В. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ АКТИВНЫХ УГЛЕЙ НА ОСНОВЕ СОПОЛИМЕРОВ ФУРФУРОЛА	49
Амирова А.Е., Ермагамбетова М. АКРИЛАМИД ЖӘНЕ МЕТИЛАКРИЛАТ НЕГІЗІНДЕГІ ЖАҢА ТЕРМОСЕЗІМТАЛ СОПОЛИМЕРЛЕРІН СИНТЕЗДЕУ ЖӘНЕ ЗЕРТТЕУ	50
Анарбаева А.У., Бурибаева М.С., Ирмухаметова Г.С. ТУБЕРКУЛЕЗГЕ ҚАРСЫ ГИДРОГЕЛЬДІ СЫҚПАЛАРДЫ ЖАСАУ	51
Апанасевич Н.А, Семенюк Е.С. ТУБЕРКУЛЕЗГЕ ҚАРСЫ ГИДРОГЕЛЬДІ СЫҚПАЛАРДЫ ЖАСАУ	52
Аюпов Ж., Асемова М., Жакиянова Ж. ПОЛУЧЕНИЕ ТАБЛЕТОК НА ОСНОВЕ СУБСТАНЦИИ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ <i>Limonium gmelinii</i> (КЕРМЕКА ГМЕЛИНА)	53
Ахметжанқызы Н. <i>ELAEAGNUS ANGUSTIFOLIA</i> ГҮЛІНІҢ ҚҰРАМЫНДАҒЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРДЫ АНЫҚТАУ	54
Базарова А.Ж., Народ А., Бейсебеков М.М. БЕНТОНИТ САЗЫ МЕН БЕЙИОНОГЕНДІ ПОЛИМЕР НЕГІЗІНДЕГІ БЕТТІК БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРДЫҢ СОРБЕНТТЕРІН АЛУ ЖӘНЕ ЗЕРТТЕУ	55
Байтуганова М.Т., Даутбаева Л.М. ИОНОГЕНДІ КРИОГЕЛЬДЕР АЛУ ӘДІСТЕРІ	56
Батырбаева А.Н., Багитова Ж.К., Накан Ұ. N-ИЗОПРОПИЛАКРИЛАМИД СОПОЛИМЕРЛЕРІ НЕГІЗІНДЕГІ КОМПОЗИТТІ МАТЕРИАЛДАР	57
Бейсембай П.С. АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ГИДРОГЕЛЬДІ МЕЛИОРАНТТАР ЖАСАУ	58
Бекетова Ш.Қ. КҮМІСТІҢ НАНОБӨЛШЕКТЕРІ БАР ПОЛИМЕРЛІК КОМПОЗИТТЕРДІ ҚҰРУ	59
Бимаганбетов Б., Оспанов М., Калыева А. СИНТЕЗ, СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА ПРОДУКТОВ АЛЬДОЛЬНО- КРОТОНОВОЙ КОНДЕНСАЦИИ В РЕАКЦИИ АЛИФАТИЧЕСКИХ АЛЬДЕГИДОВ С 1,2,5-ТРИМЕТИЛПИПЕРИДОНОМ	60
Болатов Б.Б., Өмірзақ М.Т. ДИМЕТИЛ 1-ГИДРОКСИ-1,2-ДИГИДРОКСИНАФТАЛИН -Ү-ИЛФОСФОНАТ СИНТЕЗІ	61
Визуэтэ Кастро П., Ихсанов Е.С. ФИТОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ФИТОПРЕПАРАТА, ПОЛУЧЕННОГО ИЗ СОЛЯНОКОЛОСНИКА ПРИКАСПИЙСКОГО (<i>HALOSTACHYS CASPICA</i>)	62
Елшибаев К.У., Гадецкая А.В. ПОЛУЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА В ВИДЕ ТАБЛЕТОК НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ СУБСТАНЦИИ «ЛИМОНИДИН»	63
Ермагамбетова А.Д., Агибаева Л.Э. ДӘРІЛІК ЗАТТАРДЫҢ ГИДРОГЕЛЬДІ НЕГІЗДЕРІНІҢ РЕОЛОГИЯЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІН ЖЕТІЛДІРУ	64
Ермахан А.А., Бакиев А.Б., Джиеналыев Т.Д. АЗОТТЫ ҚОСЫЛЫСТАРДЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІККЕ КОМПЬЮТЕРЛІК БОЛЖАУ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ СИНТЕЗІ	65

ДӘРІЛІК ЗАТТАРДЫҢ ГИДРОГЕЛЬДІ НЕГІЗДЕРІНІҢ РЕОЛОГИЯЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІН ЖЕТІЛДІРУ

Ермагамбетова А.Д., Агибаева Л.Э.

Ғылыми жетекшісі: х.ғ.к., доцент Мангазбаева Р.А.

ал-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті
ead.92@mail.ru, loveformule@inbox.ru

Полимерлі гидрогельдер медицинада кеңінен қолданылатын биоүйлесімді материалдар қатарына жатады. Олар ағза жасушаларын қалпына келтіру, дәрілік жүйелерді тасымалдау және де дәрілік заттардың бақылаулы бөлінуін реттеу үшін қолданылады. Гидрогельдердің қолданылу мүмкіндіктерін нақты анықтау үшін олардың маңызды қасиеттерін зерттеу қажет. Полимерлі гидрогельдердің мұндай маңызды қасиеттерінің бірі – реологиялық сипаттамалар.

Осы жұмыста поливинилпирролидон (ПВП) негізіндегі гидрогельдер үшін ПВП-ның әр түрлі концентрациядағы ерітінділерінің реологиясы зерттелді. ПВП негізіндегі гидрогельдер жоғары гидрофильдік қасиетке және жақсы биоүйлесімділікке ие. Олар күйіктерді және терідегі жараларды емдеу үшін маңызы зор. Бұл жұмыста реологиялық сипаттамалар термостатпен жабдықталған ротационды вискозиметр Rheotest RV-2.1 құрылғысында «цилиндр-цилиндр» жүйесін қолдана отырып зерттелді. Динамикалық тұтқырлықты $1 \div 100000$ Па·с диапазонында өлшеуге мүмкіндік беретін S1 және S2 түрдегі цилиндрлік өлшегіш құралдары қолданылды. Ротационды вискозиметр Rheotest RV-2.1 құрылғысындағы өлшеуіш блоктың α көрсеткіші арқылы 12 жылдамдықта мәндер алынып, динамикалық тұтқырлық және ығысу кернеуі есептелінді.

Жұмыс барысында ПВП ерітінділерінің ньютондық сұйықтық емес екендігі дәлелденді. ПВП ерітінділерінің динамикалық тұтқырлығы $1 \div 140$ Па·с аралығында өзгереді. ПВП ерітінділерінің төмен концентрациясында динамикалық тұтқырлықтың өзгерісі $5 \div 10$ Па·с аралықта байқалады. Ал ПВП ерітінділерінің жоғары концентрациясында динамикалық тұтқырлық 60 Па·с мәніне дейін лезде жоғарылайды.

ПВП ерітіндісінің концентрациясы (мас.%) жоғарылаған сайын динамикалық тұтқырлық мәні артады, ол әсіресе 40 мас.% ПВП ерітіндісінде ерекше байқалады. Температураны арттырған сайын ПВП ерітіндісінің тек жоғарғы концентрацияларында (≥ 30 мас.%) динамикалық тұтқырлықтың төмендейтіндігін көруге болады. Сонымен қатар, бұл жұмыста құрылымданған ПВП-ның релаксация уақыты зерттелді. Полимер құрылымы ығысу кернеуінің әсерінен бұзылып, $5-10$ күннің ішінде қайта қалпына келетіндігі анықталды.

Алынған нәтижелер жаңадан зерттелген дәрілік заттарды ПВП негізіндегі гидрогельді таңғыш материалға иммобилизациялау үшін маңызды болып келеді.