



**O'ZBEKISTON
RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI
SAQLASH
VAZIRLIGI**



**O'ZBEKISTON
RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM,
FAN VA
INNOVATSIYALAR
VAZIRLIGI**



**TOSHKENT
FARMATSEVTIKA
INSTITUTI**

25

oktyabr 2023-yil

IV

**Xalqaro
ilmiy-amaliy
anjuman**

“FARMATSEVTIKA SOHASINING BUGUNGI HOLATI: MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR”

**IV XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI
MATERIALLARI**

(Professor S.N.Aminovning xotirasiga bag'ishlanadi)

**МАТЕРИАЛЫ IV МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, “СОВРЕМЕННОЕ
СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ”**

(Посвящается памяти профессора С.Н.Аминова)

**ABSTRACT BOOK OF THE IV INTERNATIONAL
SCIENTIFIC**

**“MODERN PHARMACEUTICS: ACTUAL PROBLEMS
AND PROSPECTS”**

(Dedicated to the memory of Professor S.N. Aminov)

TOSHKENT – 2023

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI**

**THE MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN
TASHKENT PHARMACEUTICAL INSTITUTE**

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**“FARMATSEVTIKA SOHASINING BUGUNGI HOLATI:
MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR”
IV XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI
MATERIALLARI**

(Professor S.N.Aminovning xotirasiga bag'ishlanadi)

**МАТЕРИАЛЫ IV МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, “СОВРЕМЕННОЕ
СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ”**

(Посвящается памяти профессора С.Н.Аминова)

**ABSTRACT BOOK OF THE IV INTERNATIONAL
SCIENTIFIC “MODERN PHARMACEUTICS:
ACTUAL PROBLEMS AND PROSPECTS”**

(Dedicated to the memory of Professor S.N. Aminov)

50 ЗАМОНАВИЙ КОРХОНАЛАРДА ИШЧИЛАРНИ ТЕЗ ТОЛИҚИШИГА ОЛИБ КЕЛУВЧИ ТЕХНОЛОГИЯ ЖАРАЁНЛАРИ У.А.Хаджаева, Д.М.Хаширбаева.....	59
51 СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ АДсорбЕНТОВ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ Шадманов К.К., Исмаилов К.К., Анненкова А.А., Джалилова Ш.Б., Турдыева Д.П., Мирзаева Е.И.....	60
52 STUDY OF THE TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF THE TABLET MASS “SOLAS” Ernazarov A.M. Mamajanova E.A.....	61
53 ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛАГОСОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ В РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИИ КАПСУЛ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ Зуфарова З.Х., Юнусова Х.М.....	62
54 РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТА «РАСТВОРЕНИЕ» ДЛЯ ТАБЛЕТОК, ПОКРЫТЫХ ПЛЕНОЧНОЙ ОБОЛОЧКОЙ НА ОСНОВЕ ФУМАРАТА ЖЕЛЕЗА Илхамова Н.Б., Касимова Ш.А., Уралов С.М.....	63
55 DEKSKETOPROFEN TROMETAMOL SUBSTANSIYASI VA KAPSULANADIGAN MASSANING TEXNOLOGIK XOSSALARINI QIYOSIY O'RGANISH M.K.Usmonova, F.X.Maksudova.....	64
56 DIURETIK XUSUSIYATGA EGA BO'LGAN GERBAPOL TABLETKASINING OLISH TEXNOLOGIYASI Ubaydullayeva X.A., Usubboeva Sh.M., Xadjimetova S.R.....	65
57 SANOAT OQOVA SUVLARINI ELEKTROKIMYOVIY USULDA XROM (VI) IONLARIDAN TOZALASH BO'YICHA OLIV BORILGAN TAJRIBA SANOAT ISHLARI Muxammadiyeva D.A.....	66
58 МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ДЛЯ БОРЬБЫ С ФАЛЬСИФИЦИРОВАННЫМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ Бакиева Д.П., Хаширбаева Д.М.....	67
59 ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРНО-ТЕКСТУРНЫХ СВОЙСТВ ПРИРОДНОГО МИНЕРАЛА ГЛАУКОНИТА КАК ПЕРСПЕКТИВНОГО ЭНТЕРОСОРБЕНТА Максудова Ф.Х., Умаралиева Н.Р.....	68
60 ВЫБОР МЕТОДА ЭКСТРАКЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ТРАВЫ КИПРЕЯ Ш.Х.Суннатов, Х.М.Юнусова.....	69
61 «SEDТАВ» TABLETKASINI SIFATINI BAHOLASH Yunusova X.M., Turdieva Z.V.....	70
62 ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЕ СУБСТАНЦИИ ЭСЦИНА, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ТРЕБОВАНИЯМ ФАРМАКОПЕИ Хайруллаев Д.Х., Пардабоева С.А., Абдуназаров А.И., Шарипов А.Т.....	71
63 PARRANDA TOJIDAN GIALURON KISLOTA OLISH X.T. Zairova.....	72
64 МЕТОД ПРЯМОГО ПРЕССОВАНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ ТАБЛЕТИРОВАНИЯ ТАБЛЕТОК «НИФЕКОР» Жалолиддинова М.Ш., Юнусова Х.М., Анварова Ф.Ж.....	73
65 ДЕРМАГЛИБИД СУРТМАСИ ТАРКИБИДАН ДОРИ МОДДАЛАРНИНГ АЖРАЛИБ ЧИҚИШ ДАРАЖАСИНИ IN VITRO ТАЖРИБАЛАРИДА ЎРГАНИШ Фозилжонова М.Ш., Камилов Х.М.....	74
66 STUDYING TECHNOLOGICAL INDICATORS OF CAPSULATED MASS BASED ON DRY EXTRACT OF SAMARKAND IMMORTELE (HELICHRYSUM) Sadikova R.K., Karimov O.U., Karieva Y.S.....	75
67 ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ТАБЛЕТОК «УРОКОНИТ» Рахимова О.Р., Рахматуллаева М.М., Рахимова Г.Р.....	76

Хулосалар: суртмалар таркибидан биофаол моддаларни ажралиб чиқиши биофаол модда табиатига ва дори моддани ташувчи-асосга боғлиқдир. Тажриба натижаларидан шуни айтиш мумкинки, Дермаглибид суртмасининг терапевтик таъсири уни қўллаганда яъни суртилганда 30 дақиқадан сўнг ўз таъсирини кўрсатишни бошлайди. Олиб борилган натижаларидан маълумки, Энзифоб суртма асосидан биофаол моддаларни ярим ўтказгич мембранадан ўтказиш қобилиятига эга эканлигини кўрсатди. Бу эса ўз навбатида ушбу янги маҳаллий суртманинг тиббий мақсадларда ишлатиш мумкинлигини тасдиқлади.

STUDYING TECHNOLOGICAL INDICATORS OF CAPSULATED MASS BASED ON DRY EXTRACT OF SAMARKAND IMMORTELLE (*HELICHRYSUM*)

Sadikova R.K., Karimov O.U., Karieva Y.S.

Tashkent Pharmaceutical Institute, Tashkent, Republic of Uzbekistan

Relevance. Dietary supplements of plant, animal or mineral origin are the most popular, which is facilitated by their easier assimilation with the human body. The global market for dietary supplements appeared around the 80s. of the last century, but rapid growth has been observed in the last twenty years. The Japanese take first place in the consumption of dietary supplements: more than 90% of the population take one or another food additive. At the same time, the Japanese themselves provide no more than 20% of the world dietary supplement market. And the world's largest producer is the United States: back in 2013, the turnover of dietary supplements was \$20 billion. Europe is in second place with 30% of the world's volume. 2/3 of the European population regularly consume food additives.

Considering the increased demand for this group of food additives, a dry extract of Samarkand immortelle was obtained at the Tashkent Pharmaceutical Institute, and scientific research is currently underway on the development of a dietary supplement in capsule form.

The aim of the research was to study the technological indicators of the encapsulated mass based on the dry extract of Samarkand immortelle.

Materials and methods. The study of technological indicators of the encapsulated mass included the determination of such indicators as fractional composition, flowability without and with vibration shaking, bulk volume and bulk density before and after compaction, angle of repose, residual moisture. The determination of these indicators was carried out according to the methods given in the SP of the Republic of Uzbekistan, I ed. and SP XIV ed. (RF). The tests were carried out three times and the average values were calculated.

Results. Sieve analysis of the encapsulated mass showed that more than 90% of the total mass consists of particles ranging in size from 180 to 500 microns. Thus, the share of fractions - 500 microns + 355 microns accounts for 34.78%, - 355 microns - 250 microns - 31.16%, - 250 microns + 180 microns - 25.37%. The content of particles larger than 500 microns and less than 180 microns was no more than 9%. Thus, according to the SP of the Republic of Uzbekistan, the encapsulated mass of dry extract of Samarkand immortelle belongs to the category of "medium-fine" powder. However, the average mass size of the particles of the encapsulated mass was 330.59 microns.

The division of mass particles into fractions influenced the flowability of the encapsulated mass: this indicator was $6.23 \pm 0.46 \cdot 10^{-3}$ kg/s (without vibration shaking) and $7.85 \pm 0.38 \cdot 10^{-3}$ kg/s (with vibration shaking). The angle of repose was 31.1 ± 1.5 degrees.

Such an indicator as bulk density also showed satisfactory values: it was 593.37 ± 19.60 kg/m³ (before compaction) and 766.14 ± 22.04 kg/m³ (after compaction). The bulk volume readings were 43.24 ± 2.51 cm³ (before compaction) and 32.69 ± 2.18 cm³ (after compaction). The compressibility coefficient calculated from the above indicators was $25.6 \pm 1.8\%$. The residual moisture content of the encapsulated mass did not exceed the regulated 5% ($3.2 \pm 0.4\%$).

Conclusions. Satisfactory values of the technological indicators of the encapsulated mass of the dry extract of the Samarkand immortelle confirmed the scientifically based approach

to the selection of the composition and development of the technology of biologically active additives in the form of capsules. This is also the key to uninterrupted operation of the capsule filling machine and obtaining finished products that meet the requirements of regulatory documentation.

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ТАБЛЕТОК «УРОКОНИТ»**

Рахимова О.Р., Рахматуллаева М.М., Рахимова Г.Р.

Ташкентский фармацевтический институт, г. Ташкент, Узбекистан

Актуальность: качество таблеток существенно зависит от целого ряда технологических факторов – фракционного состава, форм частиц прессуемого материала, остаточной влажности и давления прессования, которые оказывают существенное влияние на технологические показатели гранулятов и показатели качества таблеток.

В Ташкентском фармацевтическом институте на кафедре неорганической, физической и коллоидной химии на основе воды очищенной из кукурузных рылец, листьев и стеблей крапивы двудомной, плодов шиповника и надземной части эрвы шерстистой был получен сухой экстракт условно названный «Уроконит». Фармакологическими исследованиями было доказано, что субстанция в дозе 200 мг/кг обладает выраженным диуретическим и противовоспалительным эффектом при урологических заболеваниях.

Цель исследования: для разработки рациональной технологии возникла необходимость изучения влияния фракционного состава, относительной влажности и давления прессования на показатели качества таблеток, а также внедрение их в производство.

Материалы и методы: технологические свойства материалов определяли по общепринятым методикам, изучение формы частиц было осуществлено с помощью поляризационного биологического микроскопа МБИ-6; фракционный состав субстанции уроконит был изучен методикой, приведенной в ГФ XI через набор сит диаметром отверстий 1000, 500, 250 и 125 мкм от самого крупного до самого мелкого; определение сыпучести субстанции осуществлялась на аппарате ВП-12А, насыпная плотность определялась, используя стандартное устройство 545-АК-3 и матрицу с диаметром отверстия 25 мм, и высотой 22,3 мм.; остаточная влажность субстанции и таблетированной массы определялась влагоизмерительным прибором японской компании “Kett”; внешний вид таблеток, средний вес и отклонения от него были изучены и проверены на основании ГФ XI. Относительная влажность порошков и давление прессования являются важными технологическими факторами для таблетирования, оптимизация которых позволяет увеличить производительность оборудования, повысить качество готовой продукции и снизить ее стоимость. В связи с этим нами изучено влияние относительной влажности на технологические показатели качества гранулятов, таблеток и давления прессования на показатели качества таблеток «Уроконит». Нами были приготовлены модельные смеси выбранного состава, полученные методом влажного гранулирования с различной относительной влажностью, и напрессованы таблетки при разном давлении.

Результаты: анализ экспериментальных данных показал, что с увеличением остаточной влажности в грануляте до 4% механическая прочность таблеток на сжатие остается высокой и имеет тенденцию к увеличению. Однако гранулят с остаточной влажностью 2,55% и более теряет свойство сыпучести. Установлено, что остаточная влажность гранулята смеси для таблетирования должна быть не более 2,0%.

Выводы: полученные результаты свидетельствуют, что повышение давления прессования на лабораторном гидравлическом прессе от 30 до 120 МПа увеличивает время распадаемости и прочность на сжатие таблеток, не оказывая влияния на их