



TOSHKENT  
FARMATSEVTIKA  
INSTITUTI

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTINING  
85 YILLIGIGA BAG'ISHLANGAN  
"FARMATSEVTIKA SOHASINING BUGUNGI HOLATI:  
MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR"  
MAVZUSIDAGI III XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI  
MATERIALLARI

МАТЕРИАЛЫ III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,  
ПОСВЯЩЁННОЙ 85-ЛЕТИЮ  
ТАШКЕНТСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
«СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ  
ОТРАСЛИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

ABSTRACT BOOK OF THE 3<sup>RD</sup> INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE DEDICATED  
TO THE 85<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF THE  
TASHKENT PHARMACEUTICAL INSTITUTE  
"MODERN PHARMACEUTICS:  
ACTUAL PROBLEMS AND PROSPECTS"



**85** YIL  
TOSHFARMI  
1937-2022

TOSHKENT - 2022

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTINING  
85 YILLIGIGA BAG'ISHLANGAN  
“FARMATSEVTIKA SOHASINING BUGUNGI HOLATI:  
MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR”  
MAVZUSIDAGI III XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI MATERIALLARI

МАТЕРИАЛЫ III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,  
ПОСВЯЩЕННОЙ 85-ЛЕТИЮ  
ТАШКЕНТСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
«СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

ABSTRACT BOOK OF THE 3<sup>RD</sup> INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND  
PRACTICAL CONFERENCE DEDICATED TO THE 85<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF THE  
TASHKENT PHARMACEUTICAL INSTITUTE  
“MODERN PHARMACEUTICS: ACTUAL PROBLEMS AND PROSPECTS”

«IBN-SINO»  
TOSHKENT – 2022

единственным видом недостаточности питательных веществ, который также в значительных масштабах распространен в промышленно-развитых странах. Уровни его распространенности поражают: 2 миллиарда человек, то есть более 30% населения мира страдают от анемии.

**Цель:** разработка комплексного антианемического отечественного препарата содержащего железо сульфат, фолиевую кислоту, витамин В<sub>12</sub> для лечения железодефицитных состояний, является одной из актуальных задач фармацевтической науки и практического здравоохранения.

**Материалы и методы:** для разработки таблетированной лекарственной формы определены технологические характеристики смеси субстанции железо сульфата, фолиевой кислоты, витамина В<sub>12</sub>. Влажность субстанции определяли методом высушивания на галогенном анализаторе влажности MB35 Ohaus. Изучение технологических свойств смеси субстанции показало плохую сыпучесть ( $3,8 \cdot 10^{-3}$  кг/с $\cdot 10^{-3}$ ), высокий коэффициент уплотнения (3,5), повышенное значение остаточной влажности 8,54%. Давление выталкивания модельных таблеток из матрицы при смазке с кислотой стеариновой, были велики и составляло 8,5МПа. Таким образом по неудовлетворительным результатам исследованных технологических параметров смесей субстанции предполагало необходимость использования вспомогательных веществ. Учитывая физико-химические и технологические свойства смесей субстанции при разработке состава и технологии изучена возможность использования таких наполнителей как сахароза, лактоза, МКЦ, картофельный крахмал, кукурузный крахмал, кальция стеарат – представляющие местные сырьевые ресурсы. Роль связывающих веществ выполняли вода очищенная, 55-67% сахарный сироп, этиловый спирт различной концентрации -30, 40, 50, 70, 96%, 5-10% растворы крахмала.

**Результаты:** при использовании в качестве связывающего компонента воды очищенной, этилового спирта различных концентраций модельные таблетки получались очень рыхлыми, хрупкими и легко крошились, гранулы имели большую долю мелких фракций, также сыпучесть имела самый низкий показатель и составила  $3,4$  кг/сек $\cdot 10^{-3}$ , при использовании в качестве связывающего компонента 2%, 5%, 7% растворов метилцеллюлозы (МЦ), оксипропилметилцеллюлозы (ОПМЦ) время распадаемости полученных модельных таблеток превышало регламентированные и составляло 25-30 мин, при увлажнении массы 5%, 7%, 10% растворами крахмала гранулят после сушки получался крепким, прессуемая масса имела наилучшие показатели сыпучести ( $8,0-10,4$  кг/сек $\cdot 10^{-3}$ ), фракционный состав был равномерным, чем в других прессуемых массах, полученные модельные таблетки имели качественный внешний вид. Поэтому в последующих исследованиях в качестве связывающего агента был выбран 5% крахмальный клейстер. Для получения модельных составов таблеток в лабораторных условиях отвешивали необходимое количество субстанции железо сульфата, фолиевой кислоты, витамина В<sub>12</sub> и вспомогательных веществ по соответствующим прописям. Таблеточные смеси увлажняли раствором связывающего вещества, требуемая для грануляции пластичность массы устанавливалась экспериментально.

**Выводы:** положительные показатели прессуемой массы отмечено при использовании крахмала и МКЦ. При использовании состава №8 давление выталкивания не поднималась выше 2,5МПа, т.е. составляла всего 2% по сравнению с другими составами. Наилучшими технологическими показателями обладает смесь модельного состава №8.

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРОКА ГОДНОСТИ СВЕЧЕЙ ПОЛИФИТОМОЙ

Таджиева А.Д., Шарипова С.Т., Караева Н.Ю., Намозов Ф.Ш.  
Ташкентский фармацевтический институт, г.Ташкент, Республика Узбекистан  
e-mail: [farruxjonnamozov@gmail.com](mailto:farruxjonnamozov@gmail.com)

**Актуальность:** одной из важных задач, стоящих сегодня перед отечественными фармацевтическими производителями, является производство и повышение качества лекарственных препаратов в Республике Узбекистан, привлечение иностранных инвестиций и технологий, организация по правилам практики качественного производства лекарственных средств (GMP). Развитие отечественной фармацевтической промышленности заключается в организации производства современных лекарственных средств из сырья лекарственных растений. Также среди готовых лекарственных средств, выпускаемых сегодня в промышленных масштабах, лидирующие позиции занимают препараты в виде свечей. В настоящее время в нашей стране, с целью повышения внимания к народной медицине и улучшения здоровья населения, перед нашими учеными четко поставлены несколько перспективных планов по выращиванию натуральных лекарственных растений, их широкому реформированию в фармацевтической сфере и доведению до населения в качестве недорогих и высокоэффективных лекарственных средств. Условия хранения и срок годности лекарственных средств являются одними из основных этапов разработки и формирования лекарственных средств.

Полифитомой масляный экстракт, полученный нашими учеными из смеси зверобоя, горного базилика, травы крапивы, плодов шиповника, корня солодки, травы облепихи, произрастающей в местных условиях, считается полифитомой. Специалистами-фармакологами установлено, что он обладает противогрибковым и противовоспалительным действием.

**Цель:** установление соотношения лекарственного вещества на основе свечей и срока годности при их хранении.



**Методы и приемы:** каждую свечу, полученная методом вливания, индивидуально завернули в пощенную бумагу и упаковали в картонные коробки по 10 штук. Затем были проведены эксперименты с упакованными свечами в естественных условиях, то есть при комнатной температуре и при температуре 3-5 С° в холодильнике. Их основные показатели качества после приготовления и в процессе хранения были определены на основе соответствующего ИД. Особое внимание уделялось внешнему виду (светло-зеленые, конусообразные свечи) и состоянию гомогенности: химические и физико-химические показатели температуры плавления (Т плавления 36,7С° ±0,5) и твердения (Т затвердевания 29,4 С° ±1,02), времени полной деформации (10 -12 мин), кислотного числа (0,14 мг КОН/г), йодное число (60,43, J2 / 100 г). Количество биоактивного вещества и равномерное распределение биоактивного вещества в суппозитории были определены соответственно (28 мг % ±1,02) по отношению к β - каротину. Основной действующий (β-каротин) был обнаружен спектрофотометрическим методом при длине волны 450 нм±2. Процесс хранения свечей осуществлялся при различных температурах и в течение 18 месяцев, качественный и количественный анализ производился каждые 3 месяца.

**Результаты:** в результате хранения показало, что через 9 месяцев при температуре 20±2С° произошло незначительное изменение цвета свечей, а также отклонение от установленной нормы по физико-химическим показателям при температурах плавления и затвердевания.

**Выводы:** было замечено, что за время хранения свечей при температуре 3-5С° их внешний вид существенно не изменился, температуры плавления (Т плавления 36,7 С° ±0,5) и затвердевания (Т плавления 29,4 С° ±1,02) также соответствуют установленной норме.

## IMMUN SISTEMASIGA TA'SIR ETUVCHI BALZAM TEXNOLOGIYASINI ISHLAB CHIQISH

Foziljonova M.Sh., Nusratova N.N.

Toshkent farmatsevtika instituti, Toshkent sh., O'zbekiston Respublikasi

e-mail: nozima9292@gmail.com

**Dolzarbligi:** dorivor o'simliklar asosida tayyorlangan farmatsevtik mahsulotning organizmga nojo'ya ta'siri yo'qligini hisobga olib, dorivor xomashyolardan ilmiy asoslangan antioksidant ta'sirga ega tabiiy balzam dori vositasi tarkibi va texnologiyasini ishlab chiqish dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

**Tadqiqotning maqsadi:** tadqiqot maqsadi immun tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatuvchi balzam tarkibi va texnologiyasini ishlab chiqish.

**Usul va uslublar:** immun sistemasi kasalliklarining belgi va asoratlarini mahalliy davolashda va profilaktika maqsadida qo'llaniladigan steviya bargi, qizilmiya ildizi, na'matak mevasi, topinambur tugunagi, bo'yimadaron yer ustki qismi, ermon shuvog'i yer ustki qismi kabi dorivor o'simlik mahsulotlari va 40% li etil spirdan foydalanib VNIIF usulida balsam olindi.

Jadval

Balzam uchun mo'tadil tarkib:

O'simliklar aralashmasi	Gr	%
Steviya bargi	5	5
Qizilmiya ildizi	10	10
Bo'yimadaron yer ustki qismi	25	25
Na'matak mevasi	25	25
Ermon shuvog'i	25	25
Topinambur	10	10
Etil spirti	namlanguncha	
Jami	100	100

Ushbu mahsulotlarni kerakli o'chamda maydalab elab oldik : yer ustki qismlari (barg, gul) 1-3 mm, na'matak mevasi 1-5 mm, qizilmiya ildizi va topinambur tugunagi 1-8 mm.

Immun tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatuvchi balzam texnologiyasini ishlab chiqish.

Perkolyator tubiga 3-4 qavat doka joylashtirib ajratuvchi bilan namladik (40% etil spirti). Ajratuvchi sifatida turli % li spirtlardan foydalanib ko'rdik va biz uchun 40% li spirt talabga javob berdi. 100 g maydalangan va tozalangan o'simlik mahsulotini perkolyatoridagi doka ustiga bir me'yorda joylashtirib, shisha tayoqcha bilan zichladik. Xom ashyo ichidagi xavoni chiqarib yuborish uchun perkolyatorning jo'mragi ochilib, suyuqlik tusha boshlagunga qadar toza ajratuvchi quydik va suyuqlik tusha boshlagach, jo'mrak berkitilib, "oynasimon yuza" xosil bo'lguncha (xom ashyo ustidan 1-2 sm qalinlikda) toza ajratuvchi quyildi. Jo'mrakdan oqib chiqqan suyuqlikni qaytadan perkolyatorga soldik va perkolyatorning ustini 2 qavatli polietilen bilan berkitib, 24 soatga qoldirdik. Belgilangan vaqt o'tgandan so'ng, umumiy olinishi lozim bo'lgan tayyor mahsulotning 1/4 qismiga teng miqdorda ajratma quyib olindi. Perkolyatorga yana "oynasimon yuza" xosil bo'lguncha toza ajratuvchi quyilib, 2 soatga qoldirildi. So'ng yana 1/4 qism ajratma quydik. Bu jarayon yana ikki marta takrorlab, olingan ajratmalarni birlashtirib oldik. Tayyor ajratmani begona