



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

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
ТАШКЕНТСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ

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



XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI  
МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND  
PRACTICAL CONFERENCE

## **“FARMATSEVTIKA SOHASINING BUGUNGI HOLATI: MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR”**

MAVZUSIDAGI MATERIALLARI

МАТЕРИАЛЫ

## **«СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»**

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

plum oil it turned out to be 99.97. The saponification number of oils (mg KOH/100 g) is 196.69 in bitter almond oil; in bitter apricot oil 191.43, in peach oil 195.66, in plum oil 191.72 mg KOH/g. Bitter almond oil has the highest saponification number. The refractive indices and densities of oils are close to each other.

According to plasma ionization detector chromatography analysis, the total amount of unsaturated acids in bitter almond oil was 92.82%, and the total amount of saturated acids was 7.18%. In bitter apricot oil this amount is 91.13% and 8.87%; 92.05% and 7.95% in peach oil; 91.39% and 8.61% were found in plum oil. The largest amount of unsaturated acids is contained in bitter almond oil. Among unsaturated acids, the content of oleic acid in bitter almond oil is 74.32%, bitter apricot oil - 69.43%, peach oil - 74.99%, plum oil - 69.80%.

The highest amount of oleic acid was observed in peach oil. Among the saturated acids, the amount of stearic acid in bitter almond oil is 2.23%, in bitter apricot oil - 2.15%, in peach oil - 2.16%, in plum oil - 1.9%. bitter almond oil. The results obtained can be used to create oil extracts and dispersion systems (emulsions, liniments, microemulsions) from these products.

**Conclusions.** The basic physicochemical properties of oils containing cyanoglycosides and the chemical composition of fatty acids have been comparatively studied.

## **КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММЫ ФЛАВОНОИДОВ В КАПСУЛАХ «ТРИГЛИПОР»**

**Умарова Г.К., Комилов Х.М.**

Ташкентский фармацевтический институт, г.Ташкент, Республика Узбекистан

**Актуальность:** «Триглицерин» является новой лекарственной формой, содержащей экстракт якорцев стелющихся, портулака огородного и солодки голой. Разработка валидированных методов контроля качества биологически активных компонентов в капсуле является актуальной.

**Цель исследования:** Данная работа посвящена количественному определению суммы флавоноидов в капсулах «Триглицерин» для составления НД.

**Материалы и методы:** 0,5 г (точная навеска) капсулированной массы помещали в колбу вместимостью 50 мл, добавляли 25 мл 95% ного спирта этилового, нагревали на кипящей водяной бане до кипения. Затем охлаждали и фильтровали в мерную колбу вместимостью 100 мл. Остаток в колбе дважды обрабатывали (по 10 мл) спиртом. Измеряли оптическую плотность раствора при  $410 \pm 2$  нм в кювете с толщиной слоя 10 мм. В качестве раствора сравнения использовали 95% спирт этиловый. Параллельно определяли оптическую плотность раствора РСО кверцетина.

Содержание суммы флавоноидов по отношению к кверцетину рассчитывали по формуле:

$$D \cdot a \cdot 100 \cdot P,$$

$$X\% = \frac{D \cdot a \cdot 100 \cdot P}{D_0 \cdot a_0 \cdot 50}$$

Где: D - оптическая плотность исследуемого раствора, D<sub>0</sub> - оптическая плотность

РСО кверцетина, аст - навеска РСО кверцетина, а - навеска капсулированной массы, Р – средняя масса капсулы.

**Результаты:** Валидация методики количественного определения суммы флавоноидов в капсулах «Триглицерин». Специфичность методики определяли качественной реакцией на флавоноиды в извлечении, полученном из капсул «триглицерин» и с плацебо (раствором, не содержащим флавоноиды). Для определения линейности методики изучали зависимость оптической плотности от концентрации флавоноидов. Зависимость оптической плотности в концентрациях 10-50 мкг/мл является линейной. Воспроизводимость методики определена в трех образцах препарата в шести повторностях.

Среднее значение RSD% составило 2,16, что показывает воспроизводимость методики (таб.1).

Таблица 1

Воспроизводимость методики количественного определение флавоноидов

| Повторности      | Содержание флавоноидов в образцах капсул,<br>«Триглипор», г |            |            |
|------------------|-------------------------------------------------------------|------------|------------|
|                  | Образец №1                                                  | Образец №2 | Образец №3 |
| 1                | 0,0144                                                      | 0,0148     | 0,0152     |
| 2                | 0,0146                                                      | 0,0152     | 0,0146     |
| 3                | 0,0152                                                      | 0,0149     | 0,0145     |
| 4                | 0,0148                                                      | 0,0150     | 0,0153     |
| 5                | 0,0146                                                      | 0,0154     | 0,0150     |
| 6                | 0,0154                                                      | 0,0152     | 0,0154     |
| Среднее значение | 0,0148                                                      | 0,0151     | 0,0150     |
| RSD, %           | 2,7                                                         | 1,48       | 2,3        |

**Вывод:** Изучены валидационные параметры разработанных методик количественного определения суммы флавоноидов в капсулах «Триглипор».

### ***PULICARIA GNAPHALODES L.* YER USTKI QISMI TARKIBIDAGI FLAVONOIDLARNI USTUNLI XROMATOGRAFIYA USULIDA O'RGANISH**

**Zokirova Sh.O., Yunusxodjayeva N.A., Eshbakova K.A.**

Toshkent farmatsevtika instituti, Toshkent shahri, O'zbekiston Respublikasi

**Dolzarbligi:** O'simlik xom ashyosidan tabiiy dorivor xom ashyoni yaratishning muhim bosqichlaridan biri biologik faol qo'shimchalar olish jarayonidir. Dorivor o'simlik xom ashyosidan biologik faol moddalarning maksimal hosil bo'lishiga erishiladi, dorining farmakoterapevtik samaradorligi dozalash imkoniyati tufayli oshadi, quruq ekstraktidan foydalanishning samaradorligi va ratsionalligi ta'minlanadi.

**Tadqiqotning maqsadi:** *Pulicaria gnaphalodes L.* yer ustki qismining kimyoviy tarkibini ustunli xromatografiya usuli yordamida aniqlash mavzuning asosiy maqsadi hisoblanadi.

**Usul va uslublar:** *Pulicaria gnaphalodes L.* yer ustki qismining kimyoviy tarkibini aniqlash davomida ustunli (kolonkali) xromatografiya usuli xloroformli va n-butanolli fraksiyada amalga oshirildi. Bunda yuvuvchi sistemalar sifatida geksan:etilatsetat (10:1-1:1), xloroform:metanol (20:1-1:1) va metanol:suv (6:4), adsorbentlar silikagel va sefadeks LH 20 dan foydalanildi. Olingan **1-5** birikmalar diterpenoid va flavonoid xarakterga ega ekanligi aniqlandi.

Ajratib olingan birikmalarning kimyoviy tuzulishi  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  YAMR va 2D tajribalarning spektral ma'lumotlari asosida aniqlandi, shuningdek ularni adabiyotlar bilan solishtirildi.