Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

На правах рукопису

**Кузнєцова Вікторія Юріївна**

**УДК:582:783:547.56:663.252.6**

**ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН VITIS VINIFERA ТА СТВОРЕННЯ НА ЇХ ОСНОВІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

**15.00.02 – фармацевтична хімія та фармакогнозія**

**Дисертація на здобуття наукового ступеня**

**кандидата фармацевтичних наук**

**Науковий керівник: доктор фармацевтичних наук, професор Кисличенко В.С.**

**Харків – 2006**

**ЗМІСТ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВСТУП**.................................................................................................................. | 7 |
| **РОЗДІЛ 1.** Коротка ботанічна характеристика, хімічний склад, застосування в медицині винограду культурного ............................................ | 13 |
| 1.1. Коротка ботанічна характеристика винограду культурного...................... | 13 |
| 1.2. Хімічний склад винограду культурного...................................................... | 14 |
| 1.2.1. Азотисті речовини...................................................................................... | 14 |
| 1.2.2. Вуглеводи.................................................................................................... | 15 |
| 1.2.3. Ліпіди........................................................................................................... | 16 |
| 1.2.4. Ефірні олії................................................................................................... | 17 |
| 1.2.5. Фенольні сполуки....................................................................................... | 17 |
| 1.3. Застосування винограду в медицині............................................................ | 35 |
| **ЗАКЛЮЧЕННЯ**................................................................................................... | 53 |
| **РОЗДІЛ 2**. Дослідження хімічного складу листя та вичавок винограду культурного з виділенням і встановленням структури біологічно активних сполук.....................................................................................................................  | 54 |
| 2.1. Короткі відомості про прилади, методи і реактиви.................................... | 54 |
| 2.2. Дослідження якісного складу біологічно активних речовин листя та вичавок винограду культурного.......................................................................... | 57 |
| 2.2.1. Визначення вільних і з‘язаних цукрів.................................................. | 58 |
| 2.2.2. Виявлення полісахаридів у листі та вичавках винограду культурного............................................................................................................ | 58 |
| 2.2.3. Виявлення вільних амінокислот................................................................ | 60 |
| 2.2.4. Виявлення щавлевої кислоти..................................................................... | 61 |
| 2.2.5. Виявлення фенолкарбонових кислот........................................................ | 61 |
| 2.2.5.1. Похідні бензойної кислоти.................................................................... | 61 |
| 2.2.5.2. Похідні коричної кислоти...................................................................... | 61 |
| 2.2.6. Виявлення флавоноїдів............................................................................ | 62 |
| 2.2.7. Виявлення дубильних речовин................................................................. | 63 |
| 2.2.8. Виявлення антоціанів у вичавках винограду........................................... | 65 |
| 2.3. Дослідження ліпофільної фракції листя та вичавок винограду культурного.......................................................................................................... | 66 |
| 2.3.1. Отримання ліпофільної фракції.............................................................. | 66 |
| 2.3.2. Вивчення якісного складу ліпофільних фракцій................................... | 66 |
| 2.3.2.1. Хроматографічне визначення хлорофілів та каротиноїдів................ | 66 |
| 2.3.2.2. Виявлення хлорофілів та каротиноїдів методом тривимірної флуоресцентної спектроскопії............................................................................ | 68 |
| 2.4. Виділення БАР з листя та вичавок винограду культурного.......................................................................................................... | 71 |
| 2.5. Встановлення структури виділених сполук............................................... | 73 |
| 2.5.1.Похідні бензойної кислоти......................................................................... | 73 |
| 2.5.2. Похідні коричної кислоти.......................................................................... | 76 |
| 2.5.3. Похідні кумарину....................................................................................... | 77 |
| 2.5.4. Флавоноїди.................................................................................................. | 79 |
| 2.5.4.1. Флавони.................................................................................................... | 79 |
| 2.5.4.2. Флавоноли................................................................................................ | 81 |
| 2.5.4.3**.** С- глікозиди флавонів.............................................................................. | 83 |
| 2.5.4.4. Глікозиди кемпферолу............................................................................ | 85 |
| 2.5.4.5. Глікозиди кверцетину............................................................................. | 86 |
| 2.5.4.6. Глікозиди ізорамнетину.......................................................................... | 89 |
| 2.5.4.7. Похідні флавану...................................................................................... | 89 |
| 2.5.4.8. Антоціани................................................................................................. | 90 |
| 2.5.5. Стільбени.................................................................................................... | 95 |
| 2.5.6. Органічні кислоти....................................................................................... | 95 |
| 2.6. Методики дослідження.................................................................................. | 98 |
| **ВИСНОВКИ**......................................................................................................... | 108 |
| **РОЗДІЛ 3**. ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН В ЛИСТІ ТА ВИЧАВКАХ ВИНОГРАДУ КУЛЬТУРНОГО................................................................................................... | 110 |
| 3.1. Кількісне визначення полісахаридів у листі та вичавках винограду культурного........................................................................................................... | 110 |
| 3.2. Кількісне визначення амінокислот в листі та вичавках винограду.............................................................................................................. | 112 |
| 3.3. Кількісне визначення щавлевої кислоти в листі та вичавках винограду культурного............................................................................................................. | 115 |
| 3.4. Кількісне визначення флавоноїдів у листі та вичавках винограду культурного............................................................................................................. | 117 |
| 3.5. Кількісне визначення антоціанів у вичавках винограду........................ | 118 |
| 3.6. Кількісне визначення дубильних речовин (суми окислювальних поліфенолів) у листі та вичавках винограду культурного............................................................................................................ | 120 |
| 3.7. Комплексонометричне визначення дубильних речовин............................. | 120 |
| 3.8. Кількісне визначення суми поліфенольних сполук у перерахунку на галову кислоту в листі та вичавках винограду культурного........................................................................................................... | 121 |
| 3.9. Кількісне визначення гідроксикоричних кислот......................................... | 122 |
| 3.10. Вивчення елементного складу.................................................................... | 123 |
| 3.11. Дослідження жирнокислотного складу листя та вичавок винограду культурного............................................................................................................ | 124 |

|  |  |
| --- | --- |
| 3.12. Визначення кількісного вмісту каротиноїдів та хлорофілів в листі та вичавках винограду культурного................................................................ | 127 |
| **ВИСНОВКИ**........................................................................................................................ | 127 |
| **РОЗДІЛ 4**. ОДЕРЖАННЯ ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ ВИНОГРАДУ КУЛЬТУРНОГО, СТАНДАРТИЗАЦІЯ СИРОВИНИ, СУБСТАНЦІЙ НА ЇХ ОСНОВІ ТА ВИВЧЕННЯ ЇХ ФАРМАКОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ............................................................................................. | 128 |
| 4.1. Спосіб одержання густого екстракту з листя винограду культурного......................................................................................................... | 128 |
| 4.2. Стандартизація сировини (листя та вичавки винограду культурного) та густого екстракту з листя винограду........................................................... | 129 |
| 4.2.1. Стандартизація листя винограду культурного...................................... | 129 |
| 4.2.2. Стандартизація вичавок винограду культурного.................................. | 136 |
| 4.2.3. Стандартизація густого екстракту з листя винограду культурного сорту Ізабелла..................................................................................................... | 138 |
| 4.3. Дослідження біологічної активності густого екстракту з листя винограду сорту Ізабелла та подрібнених вичавок винограду сорту Каберне-Совіньйон............................................................................................ | 145 |
| 4.3.1. Дослідження гострої токсичності густого екстракту з листя винограду культурного...................................................................................... | 145 |
| 4.3.2. Вивчення антиокиснювальної активності екстракту з листя винограду культурного.................................................................................... | 147 |
| 4.3.3. Вивчення антиоксидантної та антицитолітичної активності густого екстракту з листя винограду культурного сорту Ізабелла в умовах in vivo....................................................................................................................... | 149 |
| 4.3.4. Вивчення гепатозахисної дії густого екстракту з листя винограду культурного сорту Ізабелла на моделі гострого тетрахлорметанового гепатиту............................................................................................................... | 152 |
| 4.3.5. Дослідження імуностимулюючих властивостей подрібнених вичавок винограду культурного сорту Каберне-Совіньйон.......................... | 155 |
| **ВИСНОВКИ**....................................................................................................... | 159 |
| **ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ**................................................................................. | 160 |
| **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**..................................................... | 163 |

**ВСТУП**

**Актуальність теми.** Пошук рослин з достатньою сировинною базою, комплексне використання сировини з метою створення нових лікарських засобів пояснює інтерес до вивчення плодово-ягідних культур. До яких належить виноград культурний - Vitis vinifera, родини Vitaceae, плоди якого широко використовуються в харчовій промисловості, виноробстві. Відходом виробництва є виноградна вичавка, яка складається на 43-45 % зі шкірочки виноградних ягід, 22-32 % насіння, 24-26 % гребенів, незначної кількості м’якоті та містить значну кількість біологічно активних речовин (БАР).

На практиці потенціал БАР та природний ресурс виноградної вичавки використовуються недостатньо. Більш ніж 80 % вичавок застосовуються як добриво і лише незначна кількість входить до складу біологічно активних добавок. Інтерес до вичавки винограду, як вторинного виду сировини, обумовлений рядом факторів, серед яких: до складу вичавки входить комплекс БАР, якісний склад і кількісний вміст яких, дозволяє розглядати її як джерело для виробництва лікарських засобів, біологічно активних добавок та косметичних засобів; потенційні об’єми виноградної вичавки дозволяють класифікувати її як промислову сировину; зростаючі об’єми виноградної вичавки, які щорічно утворюються при переробці виноградних ягід, можуть складати серйозну загрозу для довкілля і тому потребують розробки ефективних шляхів її утилізації.

Крім виноградної вичавки ще одним відходом при чеканці виноградної лози є листя винограду.

Наявність достатньої сировинної бази, вміст великої кількості різних груп БАР, що мають різноманітну фармакологічну дію і розробка на їх основі нових лікарських засобів є актуальною проблемою сучасної фармації.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами**. Дисертаційна робота виконана у відповідності з планом проблемної комісії "Фармація" МОЗ України і є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи „Створення нових лікарських препаратів на основі рослинної та природної сировини, зокрема продуктів бджільництва, для дорослих і дітей” Національного фармацевтичного університету (номер державної реєстрації 0198U007008).

**Мета і задачі дослідження.** Метоюроботи було вивчення різних груп БАР листя та вичавок винограду культурного сортів Ізабелла та Каберне-Совіньйон та визначення можливості створення лікарських засобів на їх основі.

Для досягнення цієї мети були поставлені наступні задачі:

* провести інформаційний пошук, критичний аналіз сучасного стану досліджень за темою дисертаційної роботи;
* провести попередні фітохімічні дослідження якісного складу листя та вичавок винограду культурного сортів Ізабелла та Каберне-Совіньйон;
* виділити в індивідуальному стані БАР і встановити їх структуру;
* визначити кількісний вміст основних груп БАР в листі та вичавках винограду обох сортів;
* розробити спосіб одержання і стандартизації екстракту з листя винограду культурного сорту Ізабелла;
* встановити основні анатомо-діагностичні ознаки листя винограду сорту Ізабелла;
* провести стандартизацію сировини та густого екстракту та розробити проекти АНД;
* підтвердити можливість створення нових лікарських засобів з сировини, що вивчалася шляхом вивчення фармакологічної активності отриманих субстанцій.

*Об’єкти дослідження:* біологічно активні речовини, що містяться в листі та вичавках винограду культурного сортів Ізабелла та Каберне-Совіньйон.

*Предмет дослідження:* виявлення, виділення, ідентифікація БАР вичавок та листя винограду культурного, створення на їх основі нових лікарських засобів, вивчення їх фармакологічної активності.

*Методи дослідження:* Якісний і кількісний вміст БАР визначали фармакопейними методами, а також використовували тонкошарову (ТШХ), паперову (ПХ) та газорідинну хроматографію (ГРХ). Ліпофільні комплекси досліджували за допомогою тривимірної скануючої спектрофлуориметрії в ультрафіолетовому та видимому діапазонах спектру. Для розділення БАР використовували колонкову хроматографію на поліаміді та силікагелі, а також препаративну хроматографію на папері і в тонкому шарі сорбенту. Хімічну будову виділених сполук встановлювали за допомогою УФ-, ІЧ-, ПМР-спектрів, температури плавлення та їх хімічних перетворень. Анатомічну будову листя вивчали на препаратах з поверхні та поперечних зрізах. Фармакологічні дослідження проводили in vitro та in vivo.

**Наукова новизна отриманих результатів.** Вперше проведено систематичне фітохімічне вивчення БАР листя та вичавок деяких сортів винограду культурного, що культивуються на території України.

Встановлено в них наявність та кількісний вміст вуглеводів, амінокислот, флавоноїдів, антоціанів, гідроксикоричних кислот, дубильних речовин, щавлевої кислоти, хлорофілів, каротиноїдів, жирних кислот, макро- і мікроелементів.

З листя та вичавок винограду культурного сортів Ізабелла та Каберне-Совіньйон в індивідуальному стані виділено 35 речовин: 2 похідні бензойної кислоти, 4 гідроксикоричні кислоти, 3 похідні кумарину, 18 флавоноїдів, 5 антоціанів, 1 стільбен, 2 органічні кислоти. З них елагова кислота, апігенін, ізорамнетин, нікотифлорин, ізорамнетин-3-О-β-D-глюкопіранозид, таксифолін виділені вперше. Визначено наявність 16 амінокислот, 18 макро- і мікроелементів, ідентифіковано 11 вільних жирних кислот.

Розроблено спосіб одержання густого екстракту з листя винограду культурного сорту Ізабелла, для якого визначена гостра токсичність і гепатопротекторна активність.

Новизна досліджень підтверджена та захищена деклараційним патентом України на винахід № 59681А та деклараційним патентом України на корисну модель № 15745.

Вперше вивчена імуностимулююча активність подрібнених вичавок винограду культурного сорту Каберне-Совіньйон, а також вивчені анатомічні ознаки листя винограду культурного сорту Ізабелла, які можуть бути використані для діагностики лікарської рослинної сировини.

**Практичне значення отриманих результатів.** Розроблено спосіб одержання густого екстракту з листя винограду культурного сорту Ізабелла з гепатопротекторною активністю. Розроблені проекти аналітичної нормативної документації (АНД) на „Листя винограду культурного сорту Ізабелла”, „Густий екстракт з листя винограду культурного сорту Ізабелла” та „Вичавки винограду культурного сорту Каберне-Совіньйон”.

Результати досліджень впроваджені в навчальний процес кафедри хімії природних сполук Національного фармацевтичного університету, кафедри якості, стандартизації та сертифікації ліків Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації, кафедри фармакогнозії і ботаніки Львівського державного медичного університету ім. Д.Галицького, кафедри фармакогнозії з медичною ботанікою Тернопільського державного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського.

**Особистий внесок** **здобувача.**  Безпосередньо автором здійснено:

* інформаційний пошук за темою дисертаційної роботи, синтез і аналіз отриманих даних, аналіз сучасних досліджень за проблематикою, що вивчалася, результати яких стали підгрунтям до вибору об’єктів дослідження;
* встановлено наявність і визначено кількісний вміст полісахаридів (та їх фракційний склад), амінокислот, флавоноїдів, гідроксикоричних кислот, антоціанів, дубильних речовин, жирних кислот, хлорофілів, каротиноїдів, щавлевої кислоти, макро-та мікроелементів;
* виділено та ідентифіковано 35 сполук;
* розроблено спосіб одержання густого екстракту з листя винограду культурного сорту Ізабелла;
* вивчено анатомічну будову листя винограду культурного сорту Ізабелла;
* розроблено проекти АНД на сировину „Листя винограду культурного сорту Ізабелла”, „Вичавки винограду культурного сорту Каберне-Совіньйон” та „Густий екстракт з листя винограду культурного сорту Ізабелла”.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення роботи викладені та обговорені на науковій конференції „Биологически активные природные соединения винограда: применение в медицине продуктов с высоким содержанием полифенолов винограда” (Сімферополь,2003), III Міжнародній науково-практичній конференції „Наука і соціальні проблеми суспільства: медицина, фармація, біотехнологія” (Харків,2003), науково-практичній конференції „Фітотерапія в реабілітації хворих” (Київ,2003), Всеукраїнському науково-практичному семінарі „Перспективи створення в Україні лікарських препаратів різної спрямованості дії” (Харків,2004), науково-практичній конференції з міжнародною участтю „Створення, виробництво, стандартизація, фармакоекономіка лікарських засобів та біологічно активних добавок” (Тернопіль, 2004), 6 міжнародному симпозіумі з хімії природних сполук „6th International Symposium on the chemistry of natural compounds (SCNC), (Анкара-Туреччина,2005), науково-практичній конференції „Актуальные проблемы образования, науки и производства в фармации” (Ташкент,2005), VI Національному з‘їзді фармацевтів України „Досягнення та перспективи розвитку фармацевтичної галузі України” (Харків,2005), Другому міжнародному симпозіумі „Методи хімічного аналізу” (Ужгород, 2005).

**Публікації.** За матеріалами дисертації опубліковано 20 наукових робіт, в тому числі 8 статей у фахових наукових виданнях, 10 тез доповідей, 2 патенти України.

**ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ**

1. Вперше проведено комплексне вивчення біологічно активних речовин Vitis vinifera, сортів, що є промисловими в Україні.
2. За допомогою якісних реакцій, хроматографічних методів аналізу, тривимірної скануючої спектрофлуоріметрії в листі та вичавках винограду культурного сортів Ізабелла та Каберне-Совіньйон виявлені полісахариди, вільні та зв’язані цукри, дубильні речовини, гідроксикоричні кислоти, флавоноїди, антоціани, стільбени, щавлева кислота, хлорофіли та каротиноїди.
3. З листя та вичавок винограду сорту Ізабелла та вичавок винограду сорту Каберне-Совіньйон виділено в індивідуальному стані 35 речовин. На основі фізико-хімічних властивостей вихідних речовин та продуктів їх хімічних перетворень, даних УФ-, ІЧ-, ПМР спектроскопії, порівнянні з вірогідними зразками встановлено їх структуру: похідні бензойної кислоти – речовини 2.1 **-** галова кислота(3,4,5-тригідроксибензойна кислота) та 2.2 - елагова кислота(дилактон гексагідроксидифенової кислоти); гідроксикоричні кислоти – речовина 2.3 - кавова кислота(3,4-дигідроксикорична кислота), речовина 2.4 - хлорогенова кислота(5-О-кофеіл-D-хінна кислота), речовина 2.5 - неохлорогеновакислота (3-О-кофеіл-D-хінна кислота), речовина 2.6 - *n*-кумарова кислота(4-гідроксикорична кислота); гідроксикумарини – речовина 2.7 - умбеліферон (7-гідроксикумарин), речовина 2.8 - скополетин(6-метокси-7-гідроксикумарин), речовина 2.9 - ескулетин(6,7-дигідроксикумарин); флавони – речовина 2.10 - апігенін (5,7,4’ – тригідроксифлавон), речовина 2.11 **-** лютеолін (5,7,3′,4′-тетрагідроксифлавон); флавоноли – речовина 2.12 - кверцетин (3,5,7,3′,4′-пентагідроксифлавон), речовина 2.13 - кемпферол (3,5,7,4′-тетрагідроксифлавон), речовина 2.14 - мірицетин (3,5,7,3′,4′,5′-гексагідроксифлавон), речовина 2.15 – ізорамнетин (3,5,7,4′-тетрагідрокси-3′- метоксифлавон); С-глікозиди флавонів – речовина 2.16 - вітексін (апігенін-8-С-β-D-глюкопіранозид), речовина 2.17 - сапонаретин (лютеолін-6-С-β-D-глюкопіранозид), речовина 2.18 - гомоорієнтин (апігенін-6-С-β-D-глюкопіранозид); глікозиди кемпферолу – речовина 2.19 – астрагалін (кемпферол-3-О-β-D-глюкопіранозид), речовина 2.20 – нікотифлорин (кемпферол-3-О-β-D-рутинозид); глікозиди кверцетину – речовина 2.21 – авікулярин (кверцетин-3-α-L-арабінофуранозид), речовина 2.22 – гіперозид (кверцетин-3-О-β-D-галактопіранозид), речовина 2.23 - ізокверцитрин (кверцетин-3-О-β-D-глюкопіранозид), речовина 2.24 – кверцитрин (кверцетин-3-О-α-L-рамнопіранозид), речовина 2.25 - рутин (кверцетин-3-О-β-D-рутінозид); глікозид ізорамнетину – речовина 2.26 - ізорамнетин-3-О-β-D-глюкопіранозид; флаван – речовина 2.27 – таксифолін (3,5,7,3′,4′-пентагідроксифлаван); антоціани – речовина 2.28 - дельфінідин-3-О-глікозид, речовина 2.29 - мальвідин-3-О-глікозид, речовина 2.30 - ціанідин-3-О-глікозид, речовина 2.31 - мальвідин-3,5-диглікозид, речовина 2.32 - ціанідин-3,5-диглікозид; стільбен – речовина 2.33 – ресвератрол (3,5,4′-тригідроксистільбен); органічні кислоти – речовина 2.34 - щавлева кислота, речовина 2.35 - винна кислота. З них речовини 2.2, 2.10, 2.15, 2.20, 2.26, 2.27 виділені вперше.
4. Одержані фракції полісахаридів з листя та вичавок винограду: водорозчинні полісахариди, пектинові речовини, геміцелюлози А і Б; вперше методом хроматографії на папері вивчено їх мономерний склад.
5. Визначено кількісний вміст зв’язаних амінокислот, вміст макро- і мікроелементів, вільної і зв’язаної щавлевої кислоти. З речовин фенольної природи визначено кількісний вміст флавоноїдів, гідроксикоричних кислот, дубильних речовин (перманганатометричний та комплексонометричний метод), суми поліфенольних сполук у перерахунку на галову кислоту.
6. Вперше запропоновані оптимальні умови для максимального вилучення антоціанів з вичавок винограду культурного сортів Ізабелла та Каберне-Совіньйон та визначено їх кількісний вміст.
7. Отримані ліпофільні фракції та визначено в них кількісний вміст вільних жирних кислот, хлорофілів та каротиноїдів.
8. Розроблено спосіб одержання густого екстракту з листя винограду культурного сорту Ізабелла.
9. Проведено стандартизацію отриманого густого екстракту та визначена його гостра токсичність і гепатопротекторна активність. Новизна проведених досліджень підтверджена патентом України на корисну модель № 15746.
10. Вперше проведені фармакологічні дослідження на здатність подрібнених вичавок винограду культурного сорту Каберне-Совіньйон впливати на імунні процеси.
11. Розроблені проекти АНД на “Листя винограду культурного сорту Ізабелла”, “Вичавки винограду культурного сорту Каберне-Совіньйон”, “Густий екстракт з листя винограду культурного сорту Ізабелла”.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адель Ахмад Халіль Абуюсеф. Фармакогностичне вивчення листя деяких йорданських (палестинських) сортів винограду культурного. Автореф. дис. ... кан.фармац. наук. – Харьков, 2003. – 19 с.
2. Амарий В.З., Чернега Л.П. Больше внимания отходам переработки винограда // Садоводство, виноградарство и виноделие Молдовы. – 1990. – № 11. – С. 34-37.
3. Антиоксидантні та антицитолітичні властивості екстракту з листя винограду культурного в умовах гострого тетрахлорметанового ураження печенки у щурів / О.В. Файзуллін, Л.М. Вороніна, А.Л. Загайко, В.Ю. Кузнєцова // Медична хімія. – Т. 8, № 1. – 2006. – С. 56-58.
4. Асим Мохамед Аббас, Бандюкова В.А. Полифенолы и полисахариды чашелистиков Hibiscus sabdariffa // Растительные ресурсы. – 1993. – вып. 2. – С. 31-39.
5. Арасимович В.В. Биохимические методы анализа плодов: Справочник – Кишинев. – 1984. – 114 с.
6. Баклынов Л.И. Виноград и здоровье. – Краснодар: Кн. изд-во, - 1990. – 96 с.
7. Бензель Л.В., Олійник П.В. Лікування соками рослин: Посібник – фітодовідник. – Івано-Франківськ: Видавництво ІФДМА, 2003. – С. 34-40.
8. Бензель Л.В., Олійник Т.Л. Лікарські рослини у повсякденному харчуванні. – Луганськ, 2001. – С. 44-45.
9. Биологически активные вещества лекарственных растений / В.П.Георгиевский, Н.Ф.Комиссаренко, С.Е.Дмитрук. – Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1990. – 333 с.
10. Биологически активные вещества пищевых продуктов. Справочник / Петрушевский В.В., Гладких В.Г. – К.: Урожай, 1992. – 189 с.
11. Биологически активные природные соединения винограда: перпективы производства и применения в медицине и питании // Материалы международной научно-практической конференции. - Симферополь “Сонат”, 2001.- С.5-23
12. Блейз А. Энциклопедия лечебных фруктов и ягод. – М.: Олма-пресс, 1999. – С. 76-82.
13. Блинова Н.Ф. Растения для нас. - М.:Учебная книга, 1996.-426 с.
14. Бокшан Е.В., Дармограй Р.Е. Масло из косточек винограда – перспективное сырье для фармацевтической и косметической продукции // Провизор. – 2000. - № 5. – С. 42-43.
15. Брославский В.Г., Куркин В.А. Количественное определение суммы флавоноидов и гидроксикоричных кислот в почках некоторых видов Populus // Растительные ресурсы. – 1991. – Т. 27, вып. 3. – С. 130-134.
16. Бубенчиков Р.А., Гончаров Н.Ф. Изучение состава фенольных соединений фиалки полевой методом ВЭЖХ // Химико-фармацевтический журнал. – 2005. – Т. 39, № 3. – С.31-32.
17. Вивчення амінокислотного та мікроелементного складу рослин роду виноград і їх використання в медичній практиці / В.С. Кисличенко, Адель Ахмад Халіль Абуюсеф, О.В. Криворучко, В.В. Король // Фізілогічно активні речовини. – 2002. - № 1(33). – С. 64-70.
18. Вивчення антиокиснювальної активності фенольних комплексів винограду культурного in vitro / Вороніна Л.М., Файзуллін О.В., Кузнєцова В.Ю. та ін. // Медична хімія. - 2005. - Т. 7, № 2. - С. 89-91.
19. Вивчення ліпофільних сполук, отриманих з листя винограду / В.С. Кисличенко, А.А. Халіль Абуюсеф, В.В. Король, О.В. Криворучко // Медична хімія. – 2002. – Т. 4. - № 3. – С. 75-77.
20. Виділення флавоноїдів з листя винограду сорту Дабугі та вивчення біологічної активності сумарного поліфенольного комплексу на їх основі / Кисличенко В.С., Вороніна, Л.М., Адель Ахмад Халіль Абуюсеф та ін. // Фармацевтичний журнал – 2002.- № 3. – С. 87-91.
21. Виноград защищает от солнца // Химия Украины. – 2003. - № 9. – С. 52.
22. Виноградарство и виноделие: Сб. науч. Трудов Укр. Акад. Аграрных наук Институт винограда и вина «Магарач». – Ялта: ИВиВ, 2001. – 91 с.
23. Владимиров Ю.А., Арчаков А.И. Перекисное окисление липидов в биологических мембранах. М.: Наука, 1972. - 252 с.
24. Вплив екстракту з листя винограду на показники перекисного окислення ліпідів у мишей та щурів на фоні дії хлориду кадмію / Загайко А.Л., Вороніна Л.М., Кузнєцова В.Ю. та ін. // Клінічна фармація - 2003. - Т. 7, № 1. - С. 45-49.
25. Выделение биологически активных комплексов из лекарственного растительного сырья и изучение их связи "структура - биологическая активность" / Кисличенко В.С., Ковалев В.Н., Комисаренко А.Н., Дроговоз С.М., Новосел Е.Н., Кузнецова В.Ю., Борисенко Е.И. // Связь "структура - свойства" биологически активных веществ: Материалы научно-практического семинара (20-22 мая, 2002 г.). - Гурзуф, 2002. - С.10-14.
26. Выделение и анализ природных биологически активных веществ / Е.А. Краснов, Т.П. Березовская, Н.В. Алексюк. – Томск: Изд-во Томского ун-та, 1987. – 184 с.
27. Георгиевский В.П., Казаринов Н.А., Каррыев М.О. Физико-химические методы анализа биологически активных веществ растительного происхождения. – Ащхабад: Ылым, 1976. – 240 с.
28. Георгиевский В.П., Рыбаченко А.И., Козаков А.Л. Физико-химические и аналитические характеристики флавоноидных соединений. – Ростов: Изд-во Ростовского ун-та, 1988 – 131 с.
29. Гитов Е.В., Соколова О.С., Володарский А.Д. Распределение лектинов по тканям стебля винограда // Физиология растений. – 1992. – Т. 39, вып. 1. – С. 40-48.
30. Глянц С. Медико-биологичская статистика / Пер. с англ. - М.:Практика, 1998. - 459с.
31. Гоженко О.І., Славина Н.Г. Біофлавоноїди і радіорезистентність // Фармацевтичний журнал. – 1997. - № 4. – С. 71-75.
32. Горбачев В.В., Горбачева В.Н. Витамины, микро- и макроэлементы. Справочник. – М.: Книжный дом; Интерпрессервис, 2002. – 544 с.
33. Государственная фармакопея СССР. Вып. 1. Общие методы анализа / МЗ СССР. - 11 изд., доп. - М.: Медицина, 1987. - 336 с.
34. Государственная фармакопея СССР. Вып. 2. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье / МЗ СССР. - 11 изд., доп. - М.: Медицина, 1989. - 408 с.
35. Гулбани Д.И., Сопромадзе А.Н. Глюкозиды гентизиновой кислоты из корней виноградной лозы // Физиология и биохимия культурных растений. - 1995. - Т. 27, № 1-2. - С. 60-64.
36. Дейнека В.И. Антоцианы плодов некоторых растений семейства Caprifoliaceae // Химия природных соединений. – 2005. - № 2. – С. 132-133.
37. Дейнека В.И., Григорьев А.М. ВЭЖХ в анализе антоцианов: исследование цианидиновых гликозидов плодов растений рода Prunus // Химико-фармацевтический журнал – 2004. – Т. 38, № 8. – С. 29-31.
38. Дейнека В.И., Дейнека Л.А., Сиротин А.А. Антоцианы плодов некотрых растений рода Prunus // ХПС. – 2005. - № 2. – С. 182-183.
39. Демешко О. В., Комісаренко А.М. Динаміка накопичення суми поліфенольних речовин у листі акації білої // Фітотерапія.Часопис. - 2005. - № 4. - С. 63-65
40. Державна Фармакопея України / Державне підприємство “Науково-експертний фармакопейний центр”. – 1-е видання. – Х.: РІРЕГ, 2001. – 556 с.
41. Державна Фармакопея України / Державне підприємство “Науково-експертний фармакопейний центр”. – 1-е видання. – Х.: РІРЕГ, 2001. – Доповнення 1. – 2004. - 520 с.
42. Доклінічні дослідження лікарських засобів (методичні рекомендації) / За ред. О.В.Стефанова. - Київ: Видавничій дім „Авіцена”, 2001. - С. 292-297.
43. Лобасюк Б.О. Дослiдження впливу природного парафармацевтика полiфенольних речовин за радiопротекторною дiєю на показники електрокортикограми щурiв // Одеський медичний журнал - 2003. - № 6. - С. 16-20.
44. Дроздова И.Л., Бубенчиков Р.А. Состав и противовоспалительная активность полисахаридных комплексов фиалки душистой и мальвы низкой // Химико-фармацевтический журнал. – 2005. – Т. 39, № 4. – С.29-32.
45. Дубник М.О., Коваль М.М., Козар І.М. Виноградарство. – К.: Урожай, 1999. – 215 с.
46. Духанина И.В., Айрапетова А.Ю. Количественное определение аминокислот в пыльце (обножке) // Химико-фармацевтический журнал. – 2006. – Т. 40, № 2. – С. 22-23.
47. Ежов В.М. Биотехнологические основы производства белка и пектина из отходов переработки плодов и винограда. – К.: Урожай, 1993. – 225 с.
48. Еремина А.В. Фитохимическое изучение и стандартизация лекарственных средств и биологически активных добавок из продуктов переработки винограда культурного (Vitis vinifera L.) Автореф. дис. ... канд. фармац. наук. - Москва, 2005. – 26 с.
49. Еремина А.В., Решетняк В.Ю., Везиришвили М.О. Определение полифенольного состава сухого экстракта гребней винограда методом ВЭЖХ // Химико-фармацевтический журнал. – 2004. – Т. 38, № 3. – С. 26-28.
50. Западнюк В.Н., Купраш Л.П., Зника М.У. Аминокислоты в медицине. – К., 1982. – С. 58-151.
51. Запрометов М.Н. Фенольные соединения: распространение, метаболизм и функции в растениях. – М.: Наука, 1993. – 190 с.
52. Зинченко В.И. Полисахариды винограда и вина. – М., 1978. – 15 с.
53. Ивасенко С.А., Прибыткова Л.Н. Содержание каротиноидов и флавоноидов в соцветиях некоторых сортов Calendula officinalis // Растительные ресурсы. – Т. 36, вып. 2. – 2002. – С. 107-110.
54. Изучение и использование эхинацеи. Материалы международной научной конференции / Самородов В.Н. и др. – Полтава: Верстка, 1998. – 156 с.
55. Изучение состава и биологической активности масла семян винограда культурного, получение на его основе мази / Дуккардт Л.Н., Вдовенко-Мартынова Н.Н., Степанюк С.Н., Куль И.Я., Благоразумная Н.В., Огурцов Ю.А. // 8 Международный съезд Фитофарм 2004 "Актуальные проблемы создания новых лекарственных препаратов природного происхождения". - 2004. - С. 654—657.
56. Исмаилов А.Э. Олигомерные проантоцианидингликозиды Rhodiola ramiroalaica // Химия природных соединений. – 1998. - № 6. – С. 484-491.
57. К вопросу о сушке растительного сырья / Воронин В. В., Кудрявцев В. А. // Молодежь и XXI век: Тезисы докладов 31 Вузовской научно-технической конференции студентов и аспирантов в области научных исследований (19-20 мая, 2003 г.) Ч. 1. - Курск, 2003. - С. 194-195.
58. Кавкадзе Н. Ш., Ананил М.Д. Антоциановые гликозиды Urtica dioica // Химия природных соединений. – 2003. - № 3. – С. 249.
59. Квосев П.А. Полный справочник лекарственных растений. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2001. – 992 с.
60. Кемертелидзе Э.П., Георгиевский В.П. Физико-химические методы анализа некоторых биологически активных веществ растительного происхождения. – Тбилиси: Мецниереба, 1976. – 222 с.
61. Кириченко Л.П. Виноградарство по-новому // Виноград. Вино. – 1998. - № 3. – С.22-23.
62. Кисличенко В.С. Новосел О.М., Адель Ахмад Халіль Абуюсеф. Вивчення полісахаридів плодово-ягідних рослин – яблуні домашньої і винограду культурного // Фізіологічно активні речовини. – 2001. - № 1 (31). - С. 70-73.
63. Кисличенко В.С., Адель Ахмад Халиль Абуюсеф, Ковалев В.Н. Виноград культурный – новый источник биологически активних веществ // Тез. докл. науч.-практич. конф. „Вчені України – вітчизняній фармації”. – Харків, 2000. – С. 143-144.
64. Кисличенко В.С., Адель Ахмад Халиль Абуюсеф, Маркова В.М. Изучение цитопротекторной активности полисахаридного комплекса из листьев винограда // Сб. тез. науч. конф. „Научные направления в создании лекарственных средств в фармацевтическом секторе Украины”. – Харьков, 2000. – С. 17-18.
65. Кисличенко В.С., Адель Ахмад Халіль Абуюсеф, Король В.В. Дослідження біологічно активних речовин у листі деяких йорданських сортів винограду // Фізіологічно активні речовини. – 2001. - № 2(32). – С. 72-76.
66. Кисличенко В.С., Ткаченко О.Ю., Кузнєцова В.Ю. Вивчення токсичних властивостей полісахаридного комплексу з листя смородини чорної // Фармаком. – 2002. - № 3. – С. 171-173.
67. Кисличенко В.С., Кузнецова В.Ю. Лекарство на грозди // Косметология и аромология. – 2006. - № 1. – С. 55-59.
68. Кисличенко В.С., Рошаль О.Д., Болоховець Г.С. Аналіз якісного складу олії насіння та ліпофільної фракції з трави розторопші плямистої // Журнал органічної та фармацевтичної хімії. – Харків: НФаУ, 2004. – Вип. 3(7), Т. 2. – С. 58-61.
69. Клышев Л.К., Бандюкова В.А., Алюхина Л.С. Флавоноиды растений. – Алма-Ата: Наука, 1978. – 220 с.
70. Кореман Я.И., Крюков А.И. Анализ экстрактов фенолов методом тонкослойной хроматографии // Журнал аналитической химии. – 1990. – Т. 45, вып. 6. – С. 1140-1144.
71. Кос О.І., Бензель Л.В. Кількісний вміст щавелевої кислоти в рослинах роду щавель // Фармацевтичний журнал. – 1999. - № 2. – С. 38-41.
72. Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С. Вивчення ліпофільного складу червоноплодих сортів винограду культурного // Збірн. Наук. Праць співроб. КМАПО ім. П.Л. Шупіка. - 2003. - вип. 12, кн.2. - С. 784-788.
73. Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С. Поліфенольні сполуки винограду культурного // Медична хімія. - 2004. - Т. 6, № 1. - С. 54-63.
74. Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С. Вибір оптимальних умов екстракції антоціанів з вичавок винограду культурного // Медична хімія. - 2005. - Т. 7, № 4. - С. 56-57.
75. Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С. Вивчення полісахаридного та елементного складу вичавок винограду культурного // Фармацевтичний журнал. - 2005. - № 3. - С. 95-97.
76. Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С. Амінокислотний склад вичавок винограду культурного // Фітотерапія. Часопис. - 2005. - № 1. - С. 55-57.
77. Кузнецова В.Ю., Кисличенко В.С. Виноград: от отходов производства до лекарственного средства (аналитический обзор) / Х Международный съезд Фитофарм 2006 «Актуальные проблемы создания новых лекарственных препаратов природного происхождения». – Санкт-Петербург, 2006. – С. 203-212.
78. Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С. Вивчення якісного складу генеративних органів винограду культурного сорту "Ізабелла" // Наука і соціальні проблеми суспільства: медицина, фармація, біотехнологія: Тези доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції (21-23 травн., 2003 р.). - Х., 2003. - С. 174.
79. Кисличенко В.С., Кузнєцова В.Ю. Перспективи використання винограду культурного в фітотерапії // Фітотерапія в реабілітації хворих: Збірник тез науково-практичної конференції. – К., 2003. – С. 92-93.
80. Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С. Перспективи використання вичавок винограду для створення нових лікарських засобів // Перспективи створення в Україні лікарських препаратів різної спрямованості дії: Матеріали Всеукраїнського науково-практичного семінару (26 лист., 2004 р.). - Х., 2004. - С. 248-251.
81. Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С. Вичавка винограду культурного як перспективне джерело отримання біологічно активних добавок // Створення, виробництво, стандартизація, фармакоекономіка лікарських засобів та біологічно активних добавок: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю. - Тернопіль, 2004. - С. 113-115.
82. Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В. С. Вивчення кількісного вмісту щавлевої кислоти в листі та вичавках винограду культурного // Досягнення та перспективи розвитку фармацевтичної галузі України: Матеріали VI Національного з‘їзду фармацевтів України (28-30 вер., 2005 р.). - Х., 2005. - С. 739.
83. Кузнєцова В.Ю., Бурд Н.Б., Кисличенко В. С. Використання тривимірної спектроскопії для якісного аналізу ліпофільних екстрактів // Методи хімічного аналізу: Тези доповідей Другого міжнародного симпозіуму (14-17 черв., 2005р.). - Ужгород, 2005. - С. 24-25.
84. Купулянская Т.А., Сушинская Н.В. Методические подходы к идентификации поликонденсированных фенольных соединений меланиновой природы // Молекулярно-биологические и физико-химические методы идентификации биологических объектов и материалов различного происхождения: Мат. II Республ. науч.-практич. конф. – Минск, 20-22 нояб. 2003. – С. 60-66.
85. Купчак Т.В., Николаева Л.А. Количественное определение антоцианов в надземной части гибридной формы Zea mays L. // Растительные ресурсы. – 1995. – Т. 31, вып. 3. – С. 105-111.
86. Лазурьевский Г.В., Терентьева И.В., Шампурин А.А. Практические работы по химии природных соединений. – М.: Высш. шк., 1996. – 335 с.
87. Литвиненко В.С., Бубенчикова В.Н., Дроздова И.Л. Изучение состава флавоноидов и полисахаридов травы мальвы низкой (Malva pussila Smith.) // Фармаком. – 2004. - № 4. – С. 42-46.
88. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / За ред. академіка АН УССР М.Гродзінського. – К.: Голов. ред. укр. рад. Енциклопедії ім. М.П.Бажана, 1991. – 344 с.
89. Майстренко Л.А. Химический состав ягод бессемянных сортов винограда // Виноград и вино России. - 1994. - № 1. – С. 20-24.
90. Матамарова К.Н., Кулиев З.А. Олигомерные проантоцианидингликозиды Clementsia semenovii // Химия природных соединений. – 1998. - № 4. – С. 756-763.
91. Мачавариами Ф.Д. Биологическая ценность белковых концентратов из отходов виноделия // Известия Академии ГССР, серия биология. – 1988. - № 6. - 390 с.
92. Маякова Т.И., Саленко В.Л. Основные тритерпеновые соединения листьев и гребней винограда // Химия природных соединений. – 1983. – С. 798.
93. Меркулов Г.А. Курс патологогистологической техники. М.:Медицина, Ленингр. Отд-ние, 1969. – 424 с.
94. Метод определения активности каталазы / М.А. Королюк, Л.И. Иванова, И.Г. Майорова, В.Е. Токарев // Лабораторное дело. – 1988. - №1. – С.16-19.
95. Методы биохимического исследования растений / Под ред. Ермакова А.И. – Л.: Колос, 1987. – 430 с.
96. Методические рекомендации по определению биохимических показателей качества масла и семян масличных культур Всесоюзного научно-исследовательского института масличных культур / Под. ред проф. Бородулиной А.А.. – 1986. – 85 с.
97. Мустафина М.К. Влияние фитопрепаратов на процессы свободно-радикального окисления в организме экспериментальных животных в норме и в условиях стресса. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. - Уфа, 2002. - 21 с.
98. Навроцький В.В. Виноград, вино: на здоровье! Из истории лечения вином // Додаток до журналу „Дім, сад, город”: - Київ, 2000. – 68 с.
99. Наврузов Э. Н. Антоцианы Phytolacca аmericana // Химия природных соединений. – 1998. - № 4. – С. 555-556.
100. Найдавніші ліки або ампелотерапія // Виноград и вино. – 1998. - № 2. – С. 21-23.
101. Напсякова С.М. Аминокислоты и их производные как потенциальные средства фармакологической коррекции нарушений сердечного ритма и острой ишемии миокарда. Автореф. ... дис. д. мед. наук. – Купавна, 1999. – 32 с.
102. Нестерова О.В. Изучение масличности и жирнокислотного состава семян и выжимок из винограда Научные труды НИИ Фармации Министерства здравоохранения РФ, - 1995. - № 34. - С. 112-116.
103. Нужный В.П. С. Умеренное потребление алкоголя, вино и французский парадокс // Виноград и вино России. - 1996. - №4. - С. 34-36.
104. Нужный В.П. Современные представления о токсических и пищевых свойствах вина // Виноград и вино России. - 1996. - № 2. – С. 29-32.
105. Оленников Д.Н., Танхаева Л.М. Органические кислоты лекарственных растений. 3. Matricaria recutita, M. matricaroides // Химия природных соединений. – 2005. - № 4. – С. 594-595.
106. Пастушенко Т.В., Маруший П.Б., Жуков А.А. Экспресс-метод определения среднесмертельных доз химических веществ // Гигиена и санитария. - 1985. - №6 – С. 46-49.
107. Пат. 10315025 Германия, МПК7 А61 К35/78. Wirkstoffkombination von ω-3-fettsäurehaltigen Ölen mit polyphenolhaltigen pflanzenextrakten und deren Verwendung: Пат. 10315025 Германия, МПК7 А61 К35/78 / Koch Egon, Stumpf Karl-Heinz; Bioplanta Arzneimittel GmbH. - № 10315025.0; Заявл. 02.04.2003; Опубл. 14.10.2004.
108. Пат. 6440471 США, МПК7 А01N65/00, А61К35/78 Plant proanthocyanidin extract: Пат. 6440471 США, МПК7 А01N65/00, А61К35/78 / Walker Edward B., Mickelsen Richard A., Mickelsen Jennifer N. - № 09/822710; Заявл. 30.03.01; Опубл. 27.08.02.
109. Пат. 2000299 С Россия, МПК7  С 07 G17/00, A 23 L 1/212. Способ получения эномеланина: Пат. 2000299 С Россия, МПК7  С 07 G17/00, A 23 L 1/212 / Гоженко А.И., Демидова Т.В., Славина Н.Г., Овчинников Г.П.- № 5016698/13; Заявл. 16.12.91; Опубл: 7.09.93.
110. Пат. 2094051 Россия, МПК 7 A 61K 35/78. Лекарственный препарат «Пелвит»: Пат. 2094051 Россия, МПК 7 A 61K 35/78 / Воробьева А.Н. - № 95103925/14; Заявл. 28.03.1995; Опубл. 27.10.1997.
111. Пат. 2131739 Россия, МПК 7 A 61K 35/78. Сбор, обладающий антидиабетическим действием «Ная»: Пат. 2131739 Россия, МПК 7 A 61K 35/78 / Блинов В.А. - № 97109404/14; Заявл. 03.06.1997; Опубл. 20.06.1999.
112. Пат. 2159053 Россия, МПК7  А 23 L 1/30, 1/302, A 61K 35/78, C 11 B1/04. Биологически активная добавка к пище: Пат. 2159053 Россия, МПК 7  А 23 L 1/30, 1/302, A 61K 35/78, C 11 B1/04 / Мартовщук В.И., Калманович С.А., Азаров Н.Н., Азаров Ю.Н. - № 99118260/13; Заявл. 20.08.1999; Опубл. 20.11.2000.
113. Пат. 2207866 Россия, МПК7 А61 К35/78, А61 Р9/10. Применение фосфолипидных комплексов экстрактов из Vitis vinifera в качестве противоатеросклеротических агентов: Пат. 2207866 Россия, МПК7 А61 К35/78, А61 Р9/10 / Мораццони Паоло, Бомбарделли Эцио; Индена с.п.а. - № 2000114174/14; Заявл. 30.11.98; Опубл. 10 07.03.
114. Пат. 2229303 Россия, МПК7 А61К35/78. Средства, обладающие алкопротекторным действием: Пат. 2229303 Россия, МПК7 А61К35/78 / Нужный В.П., Буланов А.Е., Мясников Д.Н. - № 2003112022/15; Заявл. 25.04.2003; Опубл. 27.05.2004.
115. Пат. 59681А Україна А 61К35/78. Спосіб одержання поліфенольного комплексу "Флавітин" з протизапальною, анальгетичною, противиразковою та антиоксидантною активністю / Кисличенко В.Ю., Адель Ахмад Халіль Абуюсеф (JO), Кузнєцова В.Ю., Вороніна Л.М., Король В.В., Набока О.І. Заявл. 15.11.2002; Опубл. 15.09.2003 Бюл. № 9.
116. Пат. 15745 України А61К 36/00. Спосіб одержання засобу з гепатопротекторною активністю / Кузнєцова В.Ю., Кисличенко В.С., Яремчук О.О., Башура О.Г., Файзуллін О.В. Заявл. 16.01.2006; Опубл. 17.07.2006 Бюл. № 7.
117. Пат. 6210681 США, МПК 7 А 01 N 65/00, N 09/391308. Plant proanthocyanidin extract: Пат. 6210681 США, МПК 7 А 01 N 65/00, N 09/391308 / Walker E.B., Mickelsen R. A., Mickelsen I.K. – опубл. 03.04.2001; НПК 424/195.1
118. Пат. 6361815 США, МПК7 А61 К31/05. Products comprising trihydroxystilbenes and derivatives there of and methods for their manufacture and use: Пат. 6361815 США, МПК7 А61 К31/05 / Zheng Bo Lin, Kim Calvin Hymychan, He Kan, Zheng Qun Yi; Pure World Botanicals, Inc. - № 09/217642; Заявл. 21.12.1998; Опубл. 26.03.2002.
119. Пат. 6676977 США, МПК7 А01М65/00. Pharmaceutical composition and methods for reducing the appearance of cellulite: Пат. 6676977 США, МПК7 А01М65/00 / Murod Howord. - № 10/051189; Заявл. 22.01. 2002; Опубл. 13.01.2004.
120. Пат. 781964 Австралия, МПК6 А61 К031/045. Njn-solid composition for local application: Пат. 781964 Австралия, МПК6 А61 К031/045 / Shrivastava Ravi; Naturveda. - № 200072244; Заявл. 06.08.1999; Опубл. 23.06.2005.
121. Перельсон М.Е, Шейкер Ю.Н., Савина А.А. Спектры и строение кумаринов, хромонов и ксантонов. – М.: Медицина, 1975. – 323 с.
122. Петрова В.П. Биохимия дикорастущих плодово-ягодных растений. – К.: Вища школа, 1986. – 287 с.
123. Полифенолы косточек Vitis vinifera / Пирниязов А. Ж., Абдулладжанова Н. Г., Мавлянов С. М., Камаев Ф. Г. и др. // Химия природных соединений - 2003. - № 4. - С. 281-285
124. Получение и изучение пектинов из различных видов ЛРС / Кисличенко В. С., Новосел Е.Н., Кузнецова В.Ю., Болоховец А.С. // Актуальные проблемы образования, науки и производства в фармации: Материалы научно-практической конференции (18-19 окт., 2005 г.). - Ташкент, 2005. - С. 108-109.
125. Починок Х.Н. Методы биохимического анализа растений. – К.: Издательство «Наукова думка», 1976. – 326 с.
126. Припутина Л.С., Ингре В.Г. Влияние винограда и препаратов его переработки на выделение из организма радионуклидов // Бюлл. отрасл. научн.центра по произв. и перераб. винограда.- Ялта, 1990. - Вып. 4(7). - С. 5-8
127. Разработка малоотходной технологии переработки семян винограда и получение на их основе лекарственных и косметических средств: Автореф. ...дис. канд. фармац. наук / Зуева Т.А. - Пятигорск, 2004. – 23 с.
128. Распределение флавоноидов в органах и тканях крыс после введения суммарного комплекса из листьев винограда / Воронина Л.Н., Загайко А.Л., Набока О.И., Чумак Е.И., Кисличенко В.С., Кузнецова В.Ю. // Биологически активные природные соединения винограда: применение в медицине продуктов с высоким содержанием полифенолов винограда: Материалы научной конференции (19 февр., 2003 г.). - Симферополь, 2003. - С. 194-197.
129. Растительные ресурсы России и сопредельных государств: Часть І– Семейства Lycopodiaceae – Ephedraceae, часть ІІ – Дополнение к 1-7-му томам. СПб: Мир и семья-95, 1996. – 571 с.
130. Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; Семейства Rutaceae-Elaeagnaceae. – Л.: Наука, 1988. – 357 с.
131. Рахимов З.Б., Каримджанов А.К., Исмаилов А.И. Исследование антоцианов хлопчатника // Химия природных соединений. – 1968. - № 1. – С. 190-191.
132. Руденко В.П. Фармакогностичне вивчення рослин роду злинка: Автореф. дис. ...канд. фармац. наук. – Харьков, 1997. – 23 с.
133. Рыбаченко А.И. Исследование фенольного состава препарата Эрикан. – Фармаком. – 2001. - № 1. – С. 61-64.
134. Серпуховитина К.А., Морозова Г.С. Промышленное виноградарство. – М.: ВО Агропромиздат, 1991. – С. 39-40.
135. Сиашвили А. И., Мошиава И.И., Микаберидзе К.Г. Катехины семян винограда // Химия природных соединений. – 1974. - № 6. – С. 797.
136. Сиашвили А. И., Мошиава И.И., Стуруа З.Ш. Флавонолы винограда // Химия природных соединений. – 1974. - № 6. – С. 798.
137. Способ количественного определения суммы антоцианов: А.с. 1744647 А 1 ,СССР G 01 N 31/22 / Рошаль А.Д., Циновый В.И., Орлов В.Д. (СССР). - № 4640525/13; Заявл. 24.01.89; Опубл. 30.06.92: Бюл. № 24.
138. Способ получения водорастворимого меланина: А.с. 939446 СССР М. Кл.3 С 07 G 17/00 / Жеребин Ю.Л., Макан С.Ю., Савва В.М., Богатский А.В. (СССР). - № 2955282/28-13; Заявл. 11.07.80; Опубл. 30.06.82.
139. Справочник Видаль. Лекарственные препараты России: Справочник. – М.: АстраФармСервис, - 2006. – 1632 с.
140. Спрыгин В.Г. Калина – новый нетрадиционный источник олигомерных проантоцианидинов // Химико-фармацевтический журнал. – 2004. – Т. 38, № 2. – С. 41-45.
141. Спрыгин В.Г. Метод оценки и стандартизации олигомерных проантоцианидиновых комплексов, полученных из различных видов растительного сырья // Химико-фармацевтический журнал. – 2002. – Т. 38, № 2. – С. 31-35.
142. Сравнительная количественная оценка содержания дубильных веществ у Alnus glutinosa (L.) / Хворост О.П., Беликов В.В., Сербин А.Г., Комиссаренко Н.Ф. // Растительные ресурсы. - 1986. - Т. 22, вып. 2. - С. 258-262
143. Стальная И.Д., Гавришвили Т.Г. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты // Современные методы в биохимии. – 1977. - С. 66-68.
144. Степаненко Б.Н. Химия и биохимия углеводов (полисахариды). – М.: Высш. шк., 1978. – С.256.
145. Cтроев Е А., Макарова В.Г. Практикум по биологической химии.- М.: Высшая школа, 1986. – С. 208 – 211.
146. Сыров В.Н., Хушбактова З.Л. Антиоксидантная активность некоторых фенольных соединений // Химико-фармацевтический журнал. – 1987. – Т. 21, № 1. – С. 59-62.
147. Технология и стандартизация лекарств. Сборник научных трудов. – ООО „РИГЕГ”, 1996. –784 с.
148. Технология и стандартизация лекарств. Сборник научных трудов. – Т. 2 - Харьков: ИГ „РИГЕГ”, 2000. –784 с.
149. Топалэ Ш. Г. Современная систематика виноградных растений. История и современность // Виноделие и виноградарство. – 2004. - № 6. – С. 37-39.
150. Украинские специальные продукты питания: Сборник Под ред. проф., П.А. Карпенко – К.:ИД АДЕФ ”Украина”, 2003. – 76 с.
151. Фетисова А.Н., Попков В.А. Теория и практика создания лекарственных средств на основе липофильных фракций растительного сырья для профилактики и лечения воспалительных заболеваний органов мочеполовой системы // Вестн. РАМН. – 2004. - № 6. – С. 28-31.
152. Формазюк В.И. Энциклопедия пищевых лекарственных растений / Под ред. Н.П. Максютиной.- К.:Издательство А.С.К., 2003. - С. 493-497.
153. Хайрутдинова А.Д. Разработка технологии антоциановых красителей из растительного сырья. Автореф. дис.... канд. техн. наук. – Воронеж, 2004. – 24 с.
154. Хайс И.М., Мацек К. Хроматография на бумаге. – М.: Изд-во иностран. лит., 1962. – 851 с.
155. Харборн Дж.Б. Фенольные соединения // Хроматография. Практическое приложение метода: В 2-х ч. Ч. 2. – Пер. с англ. / Под ред. Э. Хефтмана. – М.: Мир, 1986. – С. 242-276.
156. Хефтман Э., Кастер Т., Нидервизер А и др. Хроматография. Практическое приложения метода. В 2-х ч. Ч. 1 Пер. с анг. / Под ред. Э Хефтмана. – М.: Мир, 1986. – 336 с.
157. Хефтман Э., Кастер Т., Нидервизер А и др. Хроматография. Практическое приложения метода. В 2-х ч. Ч. 2 Пер. с анг. / Под ред. Э Хефтмана. – М.: Мир, 1986. – 422 с.
158. Химический анализ лекарственных растений; Учебное пособие для фармацевтических ВУЗов / С.Я. Ладыгина, Л.Н. Сафронова, Отряшнико- ва В.Э. и др.; Под ред. Н.И. Гринкевич, Л.Н. Сафронович. – М.: Высш. шк., 1983. – 176 с.
159. Хишова О.М., Бузук Г.Н. Количественное определение процианидинов плодов боярышника // Химико-фармацевтический журнал. – 2006. – Т. 40, № 2. – С. 20-21.
160. Чебан П.Л., Швец С.А. Фенольные соединения листьев винограда // Химия природных соединений. – 1976. - № 4. – С. 537-538.
161. Шаршунова М., Шварц В., Михалец Ч. Тонкослойная хроматография в фармации и клинической биохимии: В 2-х ч. / Под ред. Берукина В.Г. и Соколова С.Д.. – М.: Мир, 1980. – 526 с.
162. Швец Н., Яценко О. Французский парадокс или роль красного вина в профилактике и лечении атеросклероза и ишемической болезни сердца // Проблемы питания и здоровья. - 1996. - №2. - С. 4-9.
163. Щуліпенко І. М. Енотерапія і енофітотерапія у лікарській практиці // Фітотерапія. Часопис. – 2004. - № 1. – С. 23-38.
164. Щуліпенко І. Дари Діониса в руках Гіппократа // Науковий світ. - 1999. - № 3.- С. 14-15.
165. Энциклопедия биологически активных добавок к пище. Российский регистр БАД. – М.: ООО «Издательство Новая волна»; 2003. – 528 с.
166. **Bagchi D. Oxygen free radical scavenging abilities of vitamins C and E, and a grape seed extract proanthocyanidin extract in vitro // Molecular Pathology and Pharmacology. – 1997. – Vol. 95. – P. 179-189.**
167. Bentler E.D., Duron Q., Kelly B.M. // J. Lab. Clin. Med. – 1963. – Vol. 61, №5. – P. 882.
168. Brouillard R., Chasaing S. Why are grape fresh wine anthocyanins so simple and why it that red wine color lasts so long? // Phytochemistry. – 2003. – Vol. 64, № 7. – P. 1179-1186.
169. Bruno Gabetta, Nicola Fuzzati Characterization of proanthocyanidins from grape seeds // Fitoterapia. – Vol. 71. – Р. 162-175.
170. Cao G., Sofic E., Prior K.L. Antioxidant and prooxydant behavio of flavonoids: structure - activity relationships // Free Rod. Biol. Med. - 1997. - Vol. 22.- Р. 749-760.
171. **Constantini A. Clinical and capillaroscopic evaluation of chronic uncomplicated venous insufficiency with procyanidins extracted from Vitis vinifera // Minerva Cardioangiol. – 1999. – Vol. 47, № 1-2. – P. 39-46.**
172. Dallas C. Products formed in model wine solutions involving anthocyanins, procyanidin B2 and acetaldehyde // J. Agric. Food Chem. - 1996. – Vol. 44. - P. 2402-2407.
173. Dalluge J. J., Nelson B. C. Determination of tea catechins // J. Chromatogr. A, - 2000. – № 1-2. – P. 411-424.
174. Decendit A., Waffo-Teguo P. Galloylated catechins and stilbene diglucosides in Vitis vinifers cell cultures // Phytochemistry. – 2002. – Vol. 60, № 8. – P. 795-798.
175. Delaunay Jean-Claude, Castagnino Chantal, Cheze Cathezine Preparative isolation of polyphenolic compounds from Vitis vinifera by centrifugal partition chromatography // J. Chromatogr. A. – 2002. - № 1-2. – Р. 123-128.
176. European Pharmacopoeia. - 4rd ed. – Strasbourg: Council of Europe, 2001. – 2416 p.
177. Flamini Riccardo Mass spectrometry in grape and wine chemistry // Mass spectrometry Rew. – 2003. - № 4. – Р. 218-250.
178. Gehm H. Resveratrol, a polyphenolic compound found in grapes and wine, is an agonist for the estrogen receptor // Proceedings of the National Academy of Sciences U.S.A. - 1997. – Vol. 94. – P. 557-562.
179. Jang M and others. Cancer chemopreventive activity of resveratrol, a natural product derived from grapes // Science. – 1997. – Vol. 275. – P. 218-220.
180. Jasmina M. Dimitric-Markovic A study of the IR spectra of the copigments of malvin chloride with organic acids // J. Serb. Chem. Soc. – 2001. – V. 66, № 7. – Р. 451-462.
181. Jeandet P., Bessis R. Effect of enological practices on the resveratrol isomer content of wine // J. Agric. Food Chem. - 1995. – Vol. 43. – P. 316-319.
182. Kamel B. S. Characteristics and composition of melon and grape oil and cake // J. of the American oil chemists society. – 1985. – Vol. 62. – P. 881.
183. Kennedy J.A. Development of seed polyphenols in berries from Vitis vinifera L. cv. Shiraz // Australian Journal of Grape and Wine Research. - 2000. - № 6. - P. 244-254.
184. Kislichenko V. S., Kuznetsova V.Yu., Juravel I.A. The phytochemical studies of grape leaves // 6th International Symposium on the chemistry of natural compounds (SCNC) (28-29 Jun. 2005). - Ankara-Turkey, 2005. - P. 54.
185. **Nuttall S.L. An evaluation of the antioxidant activity of a standardized grape seed extract, Leucoselect // J. Clin Pharm Ther. –1998. – Vol. 23, № 5. – P. 385-389.**
186. Orea I.M. Analysis of trans-resveratrol by lases desorption coupled with resonant ionization spectrometry application to trans-resveratrol content in wine leaves and grape skin // Anal. Chem. - 2001. – Vol. 73, № 24. – P. 5921-5929.
187. Peng Z. Quantitative analysis of polymeric procyanidins (tannins) from Grape (Vitis vinefera) seeds by Reverse Phase High-Performance Liquid Chromatography // J. Agric Food Chem. - 2001. – Vol. 49. - P. 26-31.
188. Privat C., Telo I.P. Antioxidant properties of trans-epsilon-viniferin as compared to stilbene derivatives in aqueous and nonaqueous media // J. Agric Food Chem. – 2002. – Vol. 50, № 5. – P. 1213-1217.
189. Romer J., Lund L. R. Grapes wine contain phytoestrogen // Nature medicine. - 1997. - №3.- P. 1195-1196.
190. Rotondo S and others. Effect of trans-resveratrol, a natural polyphenolic compound, on human polymorphonuclear leucocyte function // British Journal of Pharmacology. – 1998. – Vol. 123. – P.1691-1699.
191. **Saito M. Anti-ulcer activity of grape seed extract and procyanidins // J Agric Food Chem. – 1998. - Vol. 46. – P. 1460-1464.**
192. Sovak M. Grape extract, resveratrol and its analogs // J. Med. Food. – 2001. – Vol. 4, № 2. – P. 93-105.
193. Waffo-Teguo P., Fauconneau B. Isolation, identification and antioxidant activity of three stilbene glucosides newly extracted from Vitis vinifera cell cultures // J. Nat. Prod. – 1998. – Vol. 61, № 5. – P. 655-657.
194. Waffo-Teguo P., Lee Pongho Two new stilbene dimmer glucosides from grape (Vitis vinifera) cell cultures // J. Natur Prod. - 2001. – Vol. 64, № 1. – P. 136-138.
195. Wang H., Race E. I., Shrikhande A.I. Characterization of anthocyanins in grape juces by ion trop liquid chromatography-mass spectrometry // J. Agric Food Chem. – 2003. – Vol. 51, № 7. – P. 1839-1844.
196. Xilmaz Y., Toledo R. T. Major flavonoids in grape seeds and skins: antioxidant capacity of catechin, epicatechin and gallic acid // J. Agric Food Chem. – 2004. – Vol. 52, № 2. – P. 255-260.
197. Identification of δ-viniferin, a resveratrol dehydrodimer biosynthesises by grapevine plants : Fall Meeting of the Swiss Chemical Society, Lausanne, Oct. 9, 2003 / Pezet R., Jean-Denis J. B., Richter H., Perret C., Tabacchi R. // Chimia. - 2003. - 57, № 7-8. - P. 388.

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>