

Спектрофотометрически  
й анализ лекарственного  
растительного сырья  
разного химического  
состава

**ЛРС, содержащее  
сапонины**

# Женьшень настоящего корня

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы панаксозидов в пересчете на панаксозид  $Rg_1$ .
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Очистка извлечения
  - Приготовление раствора испытуемого образца, раствора СО панаксозида  $Rg_1$
  - Измерение оптической плотности при длине волны 526 нм (раствор сравнения – этанол 96%)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

# Синюхи голубой корневища с корнями

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы тритерпеновых сапонинов в пересчете на  $\beta$ -эсцин.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Очистка извлечения
  - Приготовление раствора испытуемого образца, раствора сравнения, раствора СО  $\beta$ -эсцина
  - Измерение оптической плотности при длине волны 282 нм
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

# Солодки корни

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение содержания глицирризиновой кислоты.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Очистка извлечения
  - Приготовление раствора испытуемого образца
  - Измерение оптической плотности при длине волны 258 нм (раствор сравнения – вода)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

ЛРС, содержащее  
фенольные соединения

# Брусники обыкновенной листья

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение содержания арбутина.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Очистка извлечения методом колоночной хроматографии и приготовление раствора испытуемого образца и раствора СО арбутина
  - Измерение оптической плотности при длине волны 285 нм (раствор сравнения – этанол 70%, предварительно пропущенный через колонку с алюминия оксидом)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

# Крапивы двудомной листья

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы оксикоричных кислот в пересчете на хлорогеновую кислоту.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Приготовление раствора испытуемого образца
  - Измерение оптической плотности при длине волны 330 нм (раствор сравнения – этанол 96%)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД



# Мелиссы лекарственной трава

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы фенольных соединений в пересчете на розмариновую кислоту.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Приготовление раствора испытуемого образца
  - Измерение оптической плотности при длине волны 326 нм (раствор сравнения – этанол 96%)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

# Толокнянки обыкновенной листья

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение содержания арбутина.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Очистка извлечения методом колоночной хроматографии и приготовление раствора испытуемого образца и раствора СО арбутина
  - Измерение оптической плотности при длине волны 285 нм (раствор сравнения – этанол 70%, предварительно пропущенный через колонку с алюминия оксидом)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

# Тополя почки

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы фенольных соединений в пересчете на пиностробин.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Приготовление раствора испытуемого образца, раствора СО пиностробина
  - Измерение оптической плотности при длине волны 289 нм (раствор сравнения – этанол 96%)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

# Чага

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы фенольных соединений в пересчете на резорцин.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция) и приготовление раствора испытуемого образца
  - Измерение оптической плотности при длине волны 275 нм (раствор сравнения – хлороформ)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

# Эвкалипта прутовидного листья

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы фенолальдегидов в пересчете на эвкалимин.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Очистка извлечения
  - Приготовление раствора испытуемого образца
  - Измерение оптической плотности при длине волны 278 нм (раствор сравнения – гексан)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

# Эхинацеи пурпурной трава

- По ГФ 14 прописан метод **хроматоспектрофотометрии**
- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой хроматоспектрофотометрии.
- Проводят определение суммы фенилпропаноидов в пересчете на цикориевую кислоту.

- Этапы:

- Получение извлечения (экстракция)
- Центрифугирование и бумажная хроматография (очистка)
- Элюирование (приготовление раствора испытуемого образца)
- Измерение оптической плотности при длине волны 328 нм (раствор сравнения – 0,1 М раствор кислоты хлористоводородной)
- Расчет результатов, сравнение с данными НД

ЛРС, содержащее  
лигнаны и флаволигнаны



# Расторопши пятнистой плоды

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы флаволигнанов в пересчете на силибин.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Приготовление раствора испытуемого образца, раствора СО силибина
  - Измерение оптической плотности при длине волны 289 нм (раствор сравнения – этанол 96%)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

# Элеутерококка колючего корневища и корни

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы элеутерозидов в пересчете на элеутерозид В.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Очистка извлечения
  - Приготовление раствора испытуемого образца
  - Измерение оптической плотности при длине волны 278 нм (раствор сравнения – смесь хлороформ-этанол 96% (5:1))
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

ЛРС, содержащее  
витамины (каротиноиды)

# Шиповника плоды

- Для количественной оценки БАС применяется метод прямой спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы элеутерозидов в пересчете на элеутерозид В.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Приготовление раствора испытуемого образца
  - Измерение оптической плотности при длине волны 450 нм (раствор сравнения – гексан)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД

ЛРС, содержащее  
алкалоиды

# Чистотела большого трава

- Для количественной оценки БАС применяется метод дифференциальной спектрофотометрии.
- Проводят определение суммы алколоидов в пересчете на хелидонин.
- Этапы:
  - Получение извлечения (экстракция)
  - Очистка извлечения
  - Приготовление раствора испытуемого образца и раствора сравнения
  - Измерение оптической плотности при длине волны 570 нм (раствор сравнения – раствор натриевой соли хромотроповой кислоты)
  - Расчет результатов, сравнение с данными НД