

Протокол анализа лекарственного растительного сырья

Липы цветки

Дата 18.03.2022

Название ЛРС рус./лат. Липы цветки - Tiliae Flores

Название производящего растения рус./лат. Липа сердцелистная

(широколистная) - Tilia cordata; Липа широколистная -

Название семейства рус./лат. Липовые - Tiliaceae, Tilia platyphyllos

Доброкачественность:

Определение чистоты:

Расчеты: $X = \frac{m_1 \cdot 100\%}{m_2}$, где m_1 - масса промеси, m_2 - масса навески ЛРС

$$m(\text{орг. промеси}) = 2,78 \text{ г}; X = \frac{2,78 \cdot 100\%}{104,62 \text{ г}} = 2,66\%$$

$$m(\text{лин. промеси}) = 0,2$$

$$m(\text{проход. через сито 3мм}) = 13,32 \text{ г}; X_{3\text{мм}} = \frac{13,32 \cdot 100\%}{104,62 \text{ г}} = 12,73\%$$

$$m(\text{проход. через сито 7мм}) = 37,44 \text{ г}; X_{7\text{мм}} = \frac{37,44 \cdot 100\%}{104,62 \text{ г}} = 36,07\%$$

Ограничение промеси по ФС - не более 0,3% (не уровнествор.) =>
не соответствует ФС 2.5.0024.15.

Определение измельченности:

1) Частиц, не проходящих сквозь сито 7мм, по ФС не > 5%.

$X_{7\text{мм}} = 36,07\% \Rightarrow$ не уровнестворит требуемому ФС

2) Частиц, проходящих через сито 3мм, по ФС не > 3%.

$X_{3\text{мм}} = 12,73\% \Rightarrow$ не уровнестворит требуемому ФС

Вывод: сырье является не доброкачественным.

Протокол анализа лекарственного растительного сырья

Ноготков лекарственный цветки

Дата 18.03.2022

Название ЛРС рус./лат. Ноготков лекарственный цветки -
Calendula officinalis flores

Название производящего растения рус./лат. Ноготков лекарственный -
Calendula officinalis

Название семейства рус./лат. Астровые - Asteraceae

Доброкачественность:

Определение чистоты:

Расчеты: $x = \frac{m_1 \cdot 100\%}{m_2}$, где m_2 - навеска, г
 m_1 - масса примеси, г

$$m(\text{мин. примеси}) = 3,85 \text{ г}; x = \frac{3,85 \cdot 100\%}{175,05} = 2,2\%$$

$$m(\text{орг. примеси}) = 1,292 \text{ г}; x = \frac{1,292 \cdot 100\%}{175,05} = 0,74\%$$

Допустимая масса

- для минеральной примеси не более 0,5%

- для органической примеси не более 0,5%

$$x_{0,5 \text{ мм}} = \frac{11,03 \cdot 100\%}{175,05} = 6,3\% \quad (\text{не должно быть } > 0,5\%)$$

Минеральная и органическая примеси не соответствуют
требованиям ФС 2.5.0030.15

Определение измельченности:

Частицы, проходящие сквозь сито 0,5 мм по ФС не > 5%.

$x_{0,5 \text{ мм}} = 6,3\% \Rightarrow$ не удовлетворяет требованиям ФС.

Вывод: сырье является некачественным.

Протокол анализа лекарственного растительного сырья

Листья обыкновенной цветки

Дата 18.03.2022

Название ЛРС рус./лат. Листья обыкновенной цветки - Tanaceti vulgaris flores

Название производящего растения рус./лат. Листья обыкновенная - Tanacetum vulgare

Название семейства рус./лат. Астровые - Asteraceae

Доброкачественность:

Определение чистоты:

Расчеты: $x = \frac{m_1 \cdot 100\%}{m_2}$, где m_1 - масса пробы, m_2 - масса навески ЛРС

m (меш. пробы) = 0,2

m (орг. пробы) = 5,122; $x = \frac{5,12 \cdot 100\%}{110,392} = 4,64\%$

m (сырье, изм. окраску) = 3,082; $x = \frac{3,08 \cdot 100\%}{110,392} = 2,8\%$

m (не проход. через сито 7мм) = 45,352; $x = \frac{45,35 \cdot 100\%}{110,392} = 41,1\%$

m (проход. через сито 2мм) = 8,432; $x = \frac{8,43 \cdot 100\%}{110,392} = 7,64\%$

Органические примеси по ФС 2.5.0031.15 - не более 1%. (не урывает)
Сырье, изменившего окраску по ФС 2.5.0031.15 - не более 8%. (урывает)

Определение измельченности:

1) Частиц, не проходящих сквозь сито 7мм, по ФС не > 5%.
 $x_{7мм} = 41,1\% \Rightarrow$ не удовлетворяет требованиям ФС.

2) Частиц, проходящих сквозь сито 2мм, по ФС не > 5%.
 $x_{2мм} = 7,64\% \Rightarrow$ не удовлетворяет требованиям ФС.

Вывод: Сырье является некачественным.