\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Потентилла эректа ФС**

**Торментилла**

**Potentilla erecta**

**Tormentilla**

**Настойка гомеопатическая матричная Вводится впервые**

Настоящая фармакопейная статья распространяется на Потентилла эректа (Торментилла) – Potentilla erecta (Tormentilla), настойку гомеопатическую матричную, получаемую из свежих корневищ, собранных весной, лапчатки прямостоячей – *Potentilla erecta* L. Raeusch. – (syn. *Potentilla tormentilla* Stokes.), сем. розоцветных – *Rosaceae*, применяемую для производства/изготовления гомеопатических лекарственных препаратов.

**Для получения настойки необходимо:**

|  |  |
| --- | --- |
| лапчатки прямостоячей корневищ свежих |  - 100 г |
| этанола (спирта этилового) 86 % (м/м) или 90 % (о/о) |  - достаточное количество для получения настойки |

**Примечание**

Получение настойки гомеопатической матричной осуществляют по способу 3 ОФС «Настойки гомеопатические матричные».

**Описание**

Жидкость темно-красного цвета с характерным запахом.

**Подлинность**

***Тонкослойная хроматография***

*Приготовление растворов*

*Раствор сравнения.* Около 10 мг СО катехина и около 30 мг СО арбутина растворяют в 10 мл метанола.

На линию старта аналитической хроматографической пластинки со слоем силикагеля с флюоресцентным индикатором наносят раздельно 10 мкл настойки и 10 мкл раствора сравнения. Пластинку помещают в камеру, предварительно насыщенную в течение не менее 30 мин смесью растворителей: гексан – эфир – кислота уксусная безводная – этилацетат (20 : 20 – 20 -40), и хроматографируют восходящим способом. Когда фронт растворителей пройдет около 80 - 90 % длины пластинки от линии старта, ее вынимают из камеры, сушат до удаления следов растворителей и просматривают храматограмму раствора сравнения в УФ - свете при 254 нм.

На хроматограмме раствора сравнения должны обнаруживаться в нижней трети зона адсорбции СО арбутина темного цвета, в средней трети зона адсорбции СО катехина.

Затем пластинку обрабатывают прочного синего В раствором 0,5 %, помещают в емкость, насыщенную парами аммиака раствора концентрированного 25 % до проявления зон и просматривают при дневном свете.

На хроматограмме раствора сравнения должна обнаруживаться в средней трети зона адсорбции СО катехина красновато-коричневого цвета.

На хроматограмме испытуемого раствора должна обнаруживаться на уровне зоны адсорбции СО катехина интенсивная зона адсорбции красновато-коричневого цвета; могут обнаруживаться вытянутая зона адсорбции коричневого цвета между линией старта до чуть ниже уровня зоны адсорбции СО арбутина, зона адсорбции яркого красновато-коричневого цвета немного выше уровня зоны адсорбции СО арбутина и над ней более слабая зона красновато-коричневого цвета.

**Относительная плотность**. От 0,905 до 0,925. В соответствии с требованиями ОФС «Плотность».

**Сухой остаток**. Не менее 4 %. В соответствии с требованиями ОФС «Настойки».

**Тяжелые металлы.** Не более 0,001 %. В соответствии с требованиями ОФС «Настойки».

**\*Метанол и 2-пропанол.** Не более 0,05 % метанола и не более 0,05 % 2-пропанола. В соответствии с требованиями ОФС «Определение метанола и 2-пропанола» (\*контролируется в течение технологического процесса).

**Микробиологическая чистота.** В соответствии с требованиями ОФС «Микробиологическая чистота».

**Количественное определение.** Содержание дубильных веществ в пересчете на танин в настойке должно быть не менее 9 %.

*Приготовление растворов.*

*Раствор индигосульфокислоты*. 0,1 г индигокармина помещают в мерную колбу вместимостью 100 мл, прибавляют 20 мл воды и 0,6 мл серной кислоты концентрированной, встряхивают до полного растворения, доводят объем раствора водой до метки и перемешивают.

Срок годности раствора 3 сут при хранении в защищенном от света месте.

Около 0,4 г (точная навеска) настойки помещают в мерную колбу вместимостью 50 мл, доводят объем раствора спиртом 70 % до метки и перемешивают (раствор А).

25,0 мл раствора А помещают в коническую колбу вместимостью 1000 мл, прибавляют 750 мл воды, 25 мл раствора индигосульфокислоты, перемешивают и титруют 0,02 М раствором калия перманганата до золотисто-желтого окрашивания. Параллельно проводят контрольный опыт, используя 25 мл спирта 70 %.

1 мл 0,02 М раствора калия перманганата соответствует 0,004157 г дубильных веществ в пересчете на танин.

Содержание дубильных веществ в пересчете на танин в настойке в процентах (*Х*) вычисляют по формуле:

$$X= \frac{\left(V-V\_{1}\right)∙0,004157 ∙50 ∙100}{a ∙25}= \frac{\left(V-V\_{1}\right)∙0,8314}{a},$$

где:$V$ *–* объем 0,02 М раствора калия перманганата, израсходованного на титрование, мл;

$V\_{1}$ - объем 0,02 М раствора калия перманганата, израсходованного на титрование контрольного опыта, мл;

$a$ *–* навеска настойки, г;

0,004157 – количество дубильных веществ в пересчете на танин, соответствующее 1 мл 0,02 М раствора калия перманганата.

**Хранение.** В соответствии с требованиями ОФС «Настойки гомеопатические матричные».