

ЧАСТНАЯ ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ

«СЕНЕГИ КОРНИ»

XX/2018:0202

Введена в действие с [] 2018 года
приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь
от [] № []

Новая статья
Разработана на основе частной фармакопейной
статьи Европейской фармакопеи 01/2008:0202 *Senega
root*

XX/2018:0202

СЕНЕГИ КОРНИ

Polygalae radix

SENEGA ROOT

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Высушенные и обычно измельченные корни и верхушки корней *Polygala senega* L. или некоторые другие близкие виды или смесь этих видов *Polygala*.

ОПИСАНИЕ (СВОЙСТВА)

Имеют слабый, сладкий, слегка прогорклый или напоминающий метилсалицилат запах.

В порошкообразном состоянии вызывают раздражение и чихание. При встряхивании порошка с водой образуется обильная пена.

ПОДЛИННОСТЬ (ИДЕНТИФИКАЦИЯ)

А. Внешние признаки (2.8.23). Верхние части корней серовато-коричневые и более широкие, чем остальная часть; образуют несимметричную головку, состоящую из многочисленных остатков стеблей и плотно расположенных пурпурно-коричневых почек. Стержневой корень коричневый или желтый, изредка разветвленный, иногда волнистый, обычно извилистый и без вторичных корней, за исключением японских разновидностей и видов, содержащих многочисленные волокнистые корешки. Диаметр верхней части корней обычно составляет (1—8) мм и постепенно уменьшается к кончику; поверхность имеет поперечные и продольные бороздки и часто более или менее отчетливую нисходящую вытянутую спиральную

лодочку. Излом короткий, на изломе видна желтоватая кора различной толщины, окружающая центральную древесную часть, слегка округлую или неправильной формы в зависимости от вида.

В. Микроскопия (2.8.23). Корни исследуют под микроскопом, используя *раствор хлоралгидрата Р*. На поперечном срезе обнаруживаются следующие диагностические признаки: кора, образуемая несколькими слоями тонкостенных клеток, феллодерма из слегка колленхиматозных клеток, содержащих капельки масла; расположение флоэмы и ксилемы обычно нормальное, особенно в верхней части корня, но в местах присутствия лодочки оно формируется за счет повышенного развития флоэмы; иногда происходит другое аномальное вторичное развитие, приводящее к образованию 1 или 2 больших клиновидных лучей во флоэме и ксилеме, паренхиматозные клетки которых содержат капельки масла. Ксилема обычно является центральной и состоит из сосудов диаметром вплоть до 60 мкм, прилегающих к многочисленным тонкостенным трахеидам, и нескольких небольших одревесневевших паренхиматозных клеток.

С. Микроскопия (2.8.23). Корни измельчают до порошкообразного состояния (355) (2.9.12). Порошок имеет светло-коричневый цвет. Просматривают под микроскопом, используя *раствор хлоралгидрата Р*. В порошке обнаруживаются следующие диагностические признаки: продольные фрагменты одревесневевшей ткани, состоящие из пористых трахеид и немного больших по размеру сосудов с многочисленными окаймленными порами или сетчатым утолщением; желтоватая паренхима и колленхиматозные клетки, содержащие капельки масла; случайные фрагменты коры и эпидермальной ткани с устьицами и одноклеточными трихомами из почечных чешуек. Кристаллы и каменные клетки отсутствуют.

Д. Тонкослойная хроматография (2.2.27).

Испытуемый раствор. К 1,0 г измельченного лекарственного растительного сырья (355) (2.9.12) прибавляют 10 мл *спирта (70 %, об/об) Р*, кипятят с обратным холодильником в течение 15 мин, фильтруют и охлаждают.

Раствор сравнения. 10 мг *эсцина Р* растворяют в *спирте (70 %, об/об) Р* и доводят до объема 10 мл этим же растворителем.

Пластинка: ТСХ пластинка со слоем силикагеля G Р.

Подвижная фаза: верхний слой смеси *кислота уксусная ледяная Р — вода Р — бутанол Р (10:40:50, об/об/об)*.

Наносимый объем пробы: 10 мкл испытуемого раствора, 10 мкл и 40 мкл раствора сравнения, в виде полос размером 20 мм × 3 мм.

Фронт подвижной фазы: не менее 12 см от линии старта.

Высушивание: при температуре от 100 °С до 105 °С.

Проявление А: пластинку опрыскивают, используя 10 мл *раствора анисового альдегида Р* для квадратной пластинки с размером стороны 200 мм, и нагревают повторно при температуре от 100 °С до 105 °С до появления зон сапонинов красного цвета на хроматограмме испытуемого раствора.

Результаты А: на хроматограмме испытуемого раствора в нижней и средней частях обнаруживаются 3—5 зон красного цвета, соответствующих по положению зонам *эсцина* серо-фиолетового цвета на хроматограмме раствора сравнения.

Проявление В: пластинку опрыскивают 10 мл раствора 200 г/л *кислоты фосфорномолибденовой Р* в *этаноле безводном Р* и нагревают при температуре от 100 °С до 105 °С до окрашивания зон сапонинов в синий цвет.

Результаты В: интенсивности и размеры зон на хроматограмме испытуемого раствора находятся в диапазоне интенсивностей и размеров зон полос *эсцина* на хроматограммах, полученных при нанесении 10 мкл и 40 мкл раствора сравнения.

ИСПЫТАНИЯ

Общая зола (2.4.16). Не более 6,0 %.

Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте (2.8.1). Не более 3,0 %.

ХРАНЕНИЕ

В защищенном от влажности месте.