

1. Тонкослойная хроматография

Приготовление растворов

Раствор стандартного образца (СО) галловой кислоты: 0,1 г галловой кислоты растворяют в 100 мл спирта 70 % и перемешивают. Раствор используют свежеприготовленным.

На линию старта хроматографической пластинки со слоем силикагеля наносят 20 мкл настойки и 5 мкл СО галловой кислоты. Пластинку с нанесенными пробами помещают в камеру, предварительно насыщенную смесью растворителей хлороформ - уксусная кислота ледяная - метанол - вода (15:8:3:2) 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 в УФ - свете при длине волны 365 нм.

На хроматограмме СО галловой кислоты в верхней трети пластинки должна обнаруживаться зона коричневого цвета.

На хроматограмме настойки должны обнаруживаться 3 зоны коричневого цвета, на уровне и ниже зоны адсорбции на хроматограмме раствора СО галловой кислоты; зона красного цвета выше зоны СО галловой кислоты; дополнительно могут обнаруживаться зоны: коричневого цвета и зона серовато-голубого цвета в нижней трети пластинки.

2. К 1 мл настойки прибавляют 10 мл воды и 0,1 мл железа(III) хлорида раствора 10,5 %; должно наблюдаться черно-зеленое окрашивание (дубильные вещества).

3. К 1 мл настойки прибавляют 0,02 г порошка магния и 1 мл хлористоводородной кислоты концентрированной; должно наблюдаться красное окрашивание (флавоноиды).

Сухой остаток. Не менее 3,5 % и не более 6,0 % (ОФС «Настойки»).

Плотность. От 0,940 до 0,960 (ОФС «Плотность»).

Тяжелые металлы. Не более 0,001 % (ОФС «Настойки»).