

Подлинность

1. Тонкослойная хроматография

На линию старта аналитической хроматографической пластинки со слоем силикагеля наносят 10 мкл настойки и 5 мкл раствора СО рутина (см. «Количественное определение», раствор А СО рутина). Пластинку с нанесенными пробами сушат на воздухе и помещают в камеру, предварительно насыщенную в течение 40 мин смесью растворителей бутанол - уксусная кислота ледяная - вода (4:1:1) и хроматографируют восходящим способом. Когда фронт растворителей пройдет около 80 – 90 % длины пластинки от линии старта, ее вынимают, сушат на воздухе и просматривают в УФ-свете при длине волны 365 нм.

На хроматограмме раствора СО рутина должна обнаруживаться зона адсорбции коричнево-зеленого или серо зеленого цвета.

На хроматограмме настойки должны обнаруживаться зоны адсорбции (по возрастанию): серого цвета, коричневатого-зеленого цвета на уровне зоны адсорбции на хроматограмме раствора СО рутина, серого или коричневатого цвета, коричнево-зеленого цвета, серого или коричневатого, коричнево-зеленого, голубовато-серого или желтоватого цвета, серого цвета, красного цвета; допускается обнаружение других зон коричневатого-зеленого или серого цвета.

Затем хроматограмму обрабатывают алюминия хлорида раствором 3 % в спирте 70 %, сушат при комнатной температуре и просматривают в УФ-свете при длине волны 365 нм.

На хроматограмме раствора СО рутина должна обнаруживаться зона адсорбции желтого цвета.

На хроматограмме настойки должны обнаруживаться 4 зоны адсорбции желтого цвета, нижняя зона на уровне зоны адсорбции на хроматограмме раствора СО рутина.

2. К 2 мл настойки прибавляют 0,2 мл железа(III) хлорида раствора 3 %; должно появиться черно-зеленое окрашивание (дубильные вещества).