

*Приготовление растворов.*

*Раствор стандартного образца (СО) рутина.* Около 0,005 г рутина (рутина тригидрата) растворяют в 10 мл спирта 96 % и перемешивают. Срок годности раствора не более 3 мес при хранении в хорошо укупоренной упаковке, в прохладном защищенном от света месте.

*Раствор СО кофейной кислоты.* Около 0,002 г кофейной кислоты растворяют в 10 мл спирта 96 % и перемешивают. Срок годности раствора не более 3 мес при хранении в прохладном защищенном от света месте.

Около 1,0 г сырья, измельченного до величины частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями размером 1 мм, помещают в коническую колбу со шлифом вместимостью 100 мл, прибавляют 10 мл спирта 96 % и нагревают с обратным холодильником на водяной бане в течение 15 мин. После охлаждения содержимое колбы фильтруют через бумажный фильтр (испытываемый раствор).

На линию старта аналитической хроматографической пластинки со слоем силикагеля наносят последовательно в одну полосу по 10 мкл раствора СО рутина и раствора СО кофейной кислоты, в другую полосу 10 мкл испытуемого раствора. Пластинку сушат при комнатной температуре в течение 10 мин, помещают в камеру, выложенную изнутри фильтровальной бумагой и предварительно насыщенную не менее 30 мин смесью растворителей этилацетат – толуол – муравьиная кислота безводная – вода (60:14:10:8) и хроматографируют восходящим способом.

Когда фронт растворителей пройдет около 80–90% от длины пластинки от линии старта, ее вынимают из камеры, сушат до удаления следов растворителей под тягой при комнатной температуре.

Затем пластинку нагревают при температуре 100–105 °С в течение 5–10 мин и теплую обрабатывают последовательно дифенилборной кислоты аминоэтилового эфира раствором 1 % в спирте 96 % и макрогола 400 раствором спиртовым 5 %. Через 15 мин после обработки пластинку просматривают в УФ-свете при длине волны 365 нм.

На хроматограмме растворов СО рутина и СО кофейной кислоты должна обнаруживаться зона адсорбции желтого или оранжево-желтого