

поверхности фрагментов листа, стебля, раструба, околоцветника должны быть железки, в мезофилле - вместилища с зеленовато-бурым содержимым и друзы. Должны встречаться фрагменты кольчатых, спиральных и сетчатых сосудов.

Определение основных групп биологически активных веществ

Приготовление растворов.

Раствор стандартного образца (СО) кверцетина: около 0,05 г СО кверцетина, предварительно высушенного при температуре 130 - 135 °С в течение 3 ч, растворяют в 85 мл спирта 96 % в колбе при нагревании на водяной бане, охлаждают, доводят объем раствора тем же спиртом до 100 мл и перемешивают. Срок годности раствора 1 мес.

Тонкослойная хроматография

Около 1,0 г сырья, измельченного до величины частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями размером 1 мм, помещают в колбу со шлифом вместимостью 100 мл, прибавляют 30 мл спирта 90 %. Колбу присоединяют к обратному холодильнику и нагревают на кипящей водяной бане в течение 30 мин. Охлажденное до комнатной температуры извлечение фильтруют через бумажный фильтр (испытуемый раствор).

На линию старта аналитической хроматографической пластинки со слоем силикагеля с флуоресцентным индикатором наносят 10 мкл (0,01 мл) испытуемого раствора; рядом наносят 10 мкл (0,01 мл) раствора СО рутина (см. раздел «Количественное определение») и 10 мкл (0,01 мл) раствора СО кверцетина.

Пластинку с нанесенными пробами сушат на воздухе в течение 2-3 мин, помещают в камеру, предварительно насыщенную в течение не менее 30 мин смесью растворителей бутанол - уксусная кислота - вода (4:1:2) 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 254 нм.