

(200×); 3 – фрагмент продольно-тангентального среза древесины корневища: а – сетчатые сосуды с окаймленными порами, б – склеренхимные волокна (200×); 4 – фрагмент продольно-тангентального среза древесины корневища: а – сердцевинный луч, б – склеренхимные волокна (200×); 5 – «давленный» препарат: а – фрагмент пробки, состоящей из крупных клеток с утолщенными стенками (200×); 6 – "давленный" препарат: а – паренхимные клетки с друзами оксалата кальция (200×); 7 – «давленный» препарат: а – группа склеренхимных волокон коры с утолщенными пористыми стенками (200×).

Определение основных групп биологически активных веществ

1. *Тонкослойная хроматография*

Около 2,5 г сырья, измельченного до величины частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями размером 0,5 мм, помещают в коническую колбу со шлифом вместимостью 100 мл, прибавляют 15 мл смеси спирт 96 % – вода (1:1) и нагревают с обратным холодильником на водяной бане в течение 30 мин. После охлаждения до комнатной температуры полученное извлечение фильтруют через бумажный фильтр (испытуемый раствор).

На линию старта аналитической хроматографической пластинки со слоем силикагеля наносят 20 мкл испытуемого раствора и 10 мкл раствора стандартного образца (СО) элеутерозида В (см. раздел «Количественное определение – «Элеутерозида В», раствор А). Пластинку с нанесенными пробами сушат при комнатной температуре в течение 5 мин, затем помещают в камеру (выложенную изнутри фильтровальной бумагой), предварительно насыщенную в течение 30 мин смесью растворителей хлороформ – метанол – вода (70:30:4), и хроматографируют восходящим способом. Когда фронт растворителей пройдет около 80–90 % длины пластинки от линии старта, пластинку вынимают из камеры, сушат до удаления следов растворителей в вытяжном шкафу.

Пластинку обрабатывают серной кислоты раствором спиртовым 10 %, нагревают в сушильном шкафу при 100–105 °С в течение 2–3 мин и просматривают при дневном свете.