

содержимым (800×); 5 - клетки паренхимы тонкостенные, многоугольные, плотно прилегающие друг к другу (500×); 6 - клетки паренхимы тонкостенные, многоугольные, плотно прилегающие друг к другу (1000×).

Определение основных групп биологически активных веществ

1. Тонкослойная хроматография

Около 2,0 г сырья, измельчённого до величины частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями размером 3 мм, помещают в круглодонную колбу со шлифом вместимостью 100 мл, прибавляют 50 мл хлористоводородной кислоты раствора 1 % в спирте 96 % и нагревают с обратным холодильником при температуре 50 °С на водяной бане в течение 60 мин. Полученное извлечение сливают. Раствор упаривают в вакууме до половины объёма (испытуемый раствор).

На линию старта аналитической хроматографической пластинки со слоем силикагеля наносят 5 мкл полученного раствора. Пластинку с нанесенными пробами сушат на воздухе, помещают в камеру, предварительно насыщенную в течение 1 ч смесью растворителей этилацетат – уксусная кислота ледяная – муравьиная кислота безводная – вода (100:10:10:25), и хроматографируют восходящим способом. Когда фронт растворителей пройдёт около 80 – 90 % длины пластинки от линии старта, ее вынимают из камеры, сушат до удаления следов растворителей и просматривают при дневном свете.

На хроматограмме испытуемого раствора должна обнаруживаться зона адсорбции красного цвета; допускается обнаружение других зон адсорбции.

При проявлении хроматограммы парами аммиака зона адсорбции синееет.

2. Качественные реакции

Аналитическую пробу сырья измельчают до величины частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями размером 3 мм. Около 1,0 г измельчённого сырья помещают в колбу вместимостью 100 мл, прибавляют