

устыцааномоцитного типа (200×).

Определение основных групп биологически активных веществ

1. Тонкослойная хроматография

Приготовление растворов.

Раствор стандартного образца (СО) сеннозида В. Около 0,001 г СО сеннозида В растворяют в 5 мл смеси равных объемов спирта 96 % и воды и перемешивают. Срок годности раствора 3 мес при хранении в хорошо укупоренной упаковке, в прохладном, защищенном от света месте.

Раствор СО барбалоина. Около 0,002 г барбалоина (алоина) растворяют в 1 мл спирта 70 % и перемешивают. Срок годности раствора 7 сут при хранении в хорошо укупоренной упаковке, 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 колбу со шлифом вместимостью 100 мл, прибавляют 25 мл смеси равных объемов спирта 96 % и воды и нагревают с обратным холодильником на водяной бане в течение 5 мин. После охлаждения полученное извлечение фильтруют через бумажный фильтр (испытуемый раствор).

На линию старта аналитической хроматографической пластинки со слоем силикагеля наносят по 10 мкл испытуемого раствора и раствора СО сеннозида В, 5 мкл раствора СО барбалоина. Пластинку с нанесенными пробами сушат при комнатной температуре в течение 15 мин, помещают в камеру, предварительно насыщенную в течение 60 мин смесью растворителей уксусная кислота ледяная – вода – этилацетат–пропанол(0,5:10:20:20), 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, обрабатывают азотной кислотой разведенной 20 % и нагревают при температуре 100–105 °С в течение 10 мин. После охлаждения пластинку обрабатывают калия гидроксида раствором спиртовым 5 % и просматривают при дневном свете.