

или разорванные вместилища, фрагменты волокон, фрагменты сосудов (сетчатых и лестничных).

Определение основных групп биологически активных веществ

Тонкослойная хроматография

Около 1,0 г сырья, измельченного до величины частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями размером 0,5 мм, помещают в коническую колбу со шлифом вместимостью 50 мл, прибавляют 10 мл хлороформа, перемешивают в течение 10 мин и фильтруют через бумажный фильтр «красная лента» (испытуемый раствор).

На линию старта аналитической хроматографической пластинки со слоем силикагеля наносят 10 мкл испытуемого раствора. Пластинку с нанесенными пробами сушат на воздухе, помещают в камеру, предварительно насыщенную в течение не менее 1 ч смесью растворителей бензол – этилацетат - спирт 96 % (94:3:0,5) 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, опрыскивают ванилина раствором в серной кислоте.

На хроматограмме испытуемого раствора (в средней части) должны обнаруживаться основные зоны адсорбции красного или красно-фиолетового цвета (терпеноиды); допускается обнаружение других зон адсорбции.

Качественные реакции

При нанесении на поперечный срез девясила высокого корневищ и корней, на соскоб частиц измельченного сырья или порошок 0,1 мл тимола раствора спиртового 20 % и 0,05 мл серной кислоты концентрированной должно наблюдаться оранжево – красное окрашивание (инулин).

При нанесении на поперечный срез девясила высокого корневищ и корней, на соскоб частиц измельченного сырья или порошок 0,1 мл раствора йода спиртового 1 % не должно наблюдаться синего окрашивания (крахмал).