

*Раствор стандартного образца (СО) β-каротина.* 0,02 г СО β-каротина растворяют в 100 мл хлороформа. Раствор используют свежеприготовленным.

*Раствор стандартных образцов (СО) рутина и хлорогеновой кислоты.* 0,0025 г СО рутина и 0,001 г СО хлорогеновой кислоты растворяют в 10 мл спирта 96 % и перемешивают. Срок годности раствора 3 мес при хранении в хорошо укупореженной упаковке в прохладном защищенном от света месте.

1. На линию старта аналитической хроматографической пластинки со слоем силикагеля наносят полосой 10 мм 20 мкл настойки и 10 мкл раствора СО рутина и хлорогеновой кислоты. Пластинку с нанесенными пробами сушат на воздухе, помещают в камеру со смесью растворителей муравьиная кислота безводная - вода - этилацетат (10:10:80) и хроматографируют восходящим способом. Когда фронт растворителей пройдет около 80 – 90 % длины пластинки от линии старта, ее вынимают из камеры и высушивают на воздухе до удаления следов растворителей. Затем пластинку выдерживают в сушильном шкафу при температуре 100 – 105 °С в течение 2 – 3 мин, еще теплую обрабатывают последовательно \_\_дифенилборной кислоты аминоэтилового эфира раствором 1 % в спирте 96 %, макроглола 400 раствором спиртовым 5 % и через 10 мин просматривают в УФ-свете при длине волны 365 нм.

На хроматограмме раствора СО рутина и хлорогеновой кислоты должны обнаруживаться зона адсорбции желтовато-коричневого цвета рутина, выше – зона светло-голубого цвета хлорогеновой кислоты.

На хроматограмме настойки должны обнаруживаться зона желтовато-коричневого цвета на уровне зоны на хроматограмме СО рутина и зона светло-голубого цвета на уровне зоны на хроматограмме СО хлорогеновой кислоты. Допускается обнаружение других зон.

2. 5,0 мл настойки помещают в колбу со шлифом вместимостью 50 мл, прибавляют 10 мл хлороформа, присоединяют к обратному холодильнику, нагревают кипящей на водяной в течение 10 мин и