

А - оптическая плотность испытуемого раствора;
 $A_{1\text{см}}^{1\%}$ - удельный показатель поглощения β-каротина в гексане при длине волны 450 нм, равный 2592;
а - навеска сырья, г;
10 - содержание β-каротина в 1 мл 1 % раствора в гексане, мг;
5, 25 - разведение, мл.

Сумма флавоноидов в пересчете на рутин.

Приготовление растворов.

Раствор СО рутин. Около 0,05 г (точная навеска) СО рутин, предварительно высушенного при температуре 130 – 135 °С в течение 3 ч, растворяют в 85 мл спирта 96 % в мерной колбе вместимостью 100 мл при нагревании на водяной бане, охлаждают, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 100 мл, доводят объем раствора тем же спиртом до метки и перемешивают (раствор А СО рутин). Срок годности не более 1 мес при хранении в прохладном, защищенном от света месте.

2,0 мл раствора А СО рутин помещают в мерную колбу вместимостью 25 мл, прибавляют 2 мл алюминия хлорида спиртового раствора 2 %, 0,1 мл уксусной кислоты разведенной 30 %, доводят объем раствор спиртом 96 % до метки и перемешивают (раствор Б СО рутин).

Около 3,0 г (точная навеска) сырья, измельченного до величины частиц, проходящих сквозь сито с отверстиями размером 0,5 мм, помещают в колбу со шлифом вместимостью 250 мл, прибавляют 80 мл спирта 70 %, присоединяют к обратному холодильнику, нагревают на кипящей водяной бане в течение 45 мин, после охлаждения до комнатной температуры содержимое колбы фильтруют через бумажный фильтр в мерную колбу вместимостью 100 мл, объем раствора в колбе доводят спиртом 70 % до метки (раствор А испытуемого раствора) и перемешивают.

2,0 мл раствора А испытуемого раствора помещают в мерную колбу вместимостью 25 мл, прибавляют 2 мл алюминия хлорида спиртового раствора 2 %, 0,1 мл уксусной кислоты разведенной 30 %, доводят объем раствора спиртом 96 % до метки и перемешивают (раствор Б испытуемого раствора).

Оптическую плотность раствора Б испытуемого раствора измеряют на спектрофотометре при длине волны 415 нм в кювете с толщиной слоя 10 мм