

Подлинность

1. *ИК-спектрометрия.* Инфракрасный спектр субстанции, снятый в диске с калия бромидом, в области от 4000 до 400 см⁻¹ по положению полос поглощения должен соответствовать спектру стандартного образца рутозида тригидрата.

2. *Спектрофотометрия.* Спектр поглощения 0,002 % раствора субстанции в метаноле в области длин волн от 210 до 450 нм должен иметь максимумы при 257 нм и 358 нм с удельным показателем поглощения при 358 нм от 305 до 330.

3. *Качественная реакция.* 5 мг субстанции растворяют в 5 мл натрия гидроксида раствора 1 М; должно появиться жёлто-оранжевое окрашивание.

4. *Качественная реакция.* 20 мг субстанции растворяют в 5 мл горячего спирта 96 %, прибавляют несколько капель хлористоводородной кислоты концентрированной и 50 мг цинка порошка; раствор должен постепенно окраситься в красный цвет.

Вещества нерастворимые в метаноле. Не более 3,0 %. 2,5 г субстанции встряхивают в течение 15 мин в 50 мл метанола при температуре 20–25 °С. Раствор фильтруют при пониженном давлении через предварительно высушенный при температуре 100–105 °С, охлаждённый в эксикаторе и взвешенный стеклянный фильтр (диаметр пор не более 1,0–1,6 мкм). Промывают три раза по 20 мл метанола. Фильтр сушат при температуре 100–105 °С в течение 30 мин и охлаждают в эксикаторе. Масса осадка не должен превышать 75 мг.

Светопоглощающие примеси. 0,2 г субстанции растворяют в 40 мл 2-пропанола, перемешивают в течение 15 мин, доводят объём раствора до 50,0 мл и фильтруют. Оптическая плотность полученного раствора в области длин волн от 450 до 800 нм в кювете с толщиной слоя 1 см не должна превышать 0,10, раствор сравнения – 2-пропанол.