

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 дексаметазона натрия фосфата.

Если спектры различаются, испытуемую субстанцию и стандартный образец дексаметазона натрия фосфата растворяют в минимальных объёмах спирта 96 %, выпаривают досуха на водяной бане и записывают спектры сухих остатков.

2. Качественная реакция. К 40 мг субстанции прибавляют 2 мл серной кислоты концентрированной и осторожно нагревают до выделения белых паров, прибавляют по каплям азотную кислоту концентрированную, продолжают нагревание до почти полного обесцвечивания раствора, после чего охлаждают. Прибавляют 2 мл воды, нагревают до повторного выделения белых паров, охлаждают, прибавляют 10 мл воды и нейтрализуют по красной лакмусовой бумаге аммиака раствором разведённым 3,4 %. Полученный раствор должен давать реакцию А на натрий и реакцию В на фосфаты (ОФС «Общие реакции на подлинность»).

3. ВЭЖХ. Время удерживания основного пика на хроматограмме испытуемого раствора должно соответствовать времени удерживания основного пика на хроматограмме раствора сравнения (испытание «Количественное определение»).

Прозрачность раствора. Раствор 1 г субстанции в 20 мл воды должен быть прозрачным (ОФС «Прозрачность и степень мутности жидкостей»).

Цветность раствора. Раствор, полученный в испытании «Прозрачность раствора», должен быть бесцветным или выдерживать сравнение с эталоном В₇ (ОФС «Степень окраски жидкостей»).

рН. От 7,5 до 9,5 (1 % раствор, ОФС «Ионометрия», метод 3).