

2. *Тонкослойная хроматография* (ОФС «Тонкослойная хроматография»).

Пластика. ТСХ пластинка со слоем силикагеля F₂₅₄.

Подвижная фаза (ПФ). Бутанол, насыщенный водой – толуол – эфир 5:10:85.

Смесь растворителей. Метанол – метиленхлорид 1:9.

Испытуемый раствор. 10 мг субстанции растворяют в 10 мл смеси растворителей.

Раствор сравнения А. 20 мг стандартного образца дексаметазона растворяют в 20 мл смеси растворителей.

Раствор сравнения Б. 10 мг стандартного образца бетаметазона растворяют в 10 мл раствора сравнения А.

На линию старта пластинки наносят по 5 мкл испытуемого раствора, раствора сравнения А и раствора сравнения Б. Пластику с нанесёнными пробами сушат на воздухе, помещают в камеру с ПФ и хроматографируют восходящим способом. Когда фронт подвижной фазы пройдёт около 80 – 90 % длины пластинки от линии старта, её вынимают из камеры, сушат до удаления следов растворителей и анализируют в УФ-свете при 254 нм.

Пригодность хроматографической системы. На хроматограмме раствора сравнения Б должны быть видны 2 зоны адсорбции, которые могут быть не полностью разделены.

Основная зона адсорбции на хроматограмме испытуемого раствора по положению и величине должна соответствовать зоне адсорбции на хроматограмме раствора сравнения А.

3. *Качественная реакция.* 10,0 мг испытуемой субстанции растворяют в этаноле и разбавляют тем же растворителем до 100,0 мл. 2,0 мл полученного раствора помещают в пробирку с пробкой, прибавляют 10,0 мл раствора фенилгидразина в серной кислоте концентрированной, перемешивают и нагревают в водяной бане при 60 °С в течение 20 мин. Немедленно охлаждают. Оптическая плотность при 419 нм должна быть не менее 0,4.