

Подлинность

1. Тонкослойная хроматография (ОФС «Тонкослойная хроматография»).

Пластинка. ТСХ пластинка со слоем силикагеля GF₂₅₄.

Подвижная фаза (ПФ). Уксусная кислота разведённая 12 %—метанол—хлороформ 1:14:85.

Испытуемый раствор. Растворяют 20 мг субстанции в 2,0 мл ацетона.

Раствор сравнения А. Растворяют 20 мг стандартного образца хлорамфеникола натрия сукцината в 2,0 мл ацетона.

Раствор сравнения Б. Растворяют 20 мг стандартного образца хлорамфеникола в 2,0 мл ацетона.

Раствор для проверки пригодности хроматографической системы. На линию старта пластинки наносят по 2 мкл испытуемого раствора (20 мкг), раствора сравнения А (20 мкг) и раствора сравнения Б (20 мкг). Пластинку с нанесенными пробами сушат на воздухе, помещают в камеру с ПФ и хроматографируют восходящим способом. Когда фронт ПФ пройдет около 80–90 % длины пластинки от линии старта, ее вынимают из камеры, сушат на воздухе до удаления следов растворителей и просматривают в УФ-свете при 254 нм.

Две зоны адсорбции на хроматограмме испытуемого раствора по положению и размеру должны соответствовать двум основным зонам адсорбции на хроматограмме раствора сравнения А.

Пригодность хроматографической системы. Положения основных зон адсорбции на хроматограммах испытуемого раствора и раствора сравнения А должны отличаться от основной зоны адсорбции на хроматограмме раствора сравнения Б.

2. Качественная реакция. Нагревают на водяной бане 0,1 г субстанции с 5,0 мл натрия гидроксида раствора 20 %; должно появиться желтое окрашивание, переходящее в красно-оранжевое. При дальнейшем нагревании окраска усиливается, выпадает кирпично-красный осадок и выделяется