

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

*Пластика.* ТСХ пластинка со слоем силикагеля силанизированного на стеклянной подложке.

*Подвижная фаза (ПФ).* Метанол—хлороформ—вода—пиридин 90:80:30:1.

*Испытуемый раствор.* Навеску порошка, соответствующую 20 мг ампициллина, растворяют в 5 мл хлористоводородной кислоты раствора 0,1 М.

*Раствор стандартного образца ампициллина.* В 5 мл хлористоводородной кислоты раствора 0,1 М растворяют 20 мг стандартного образца ампициллина тригидрата.

*Раствор для проверки разделительной способности хроматографической системы.* В 5 мл хлористоводородной кислоты раствора 0,1 М растворяют 20 мг стандартного образца амоксициллина тригидрата и 20 мг стандартного образца ампициллина тригидрата.

На линию старта пластинки наносят по 1 мкл испытуемого раствора (4 мкг), раствора стандартного образца ампициллина (4 мкг) и раствора для проверки разделительной способности хроматографической системы (по 4 мкг стандартных образцов амоксициллина тригидрата и ампициллина тригидрата). Пластику 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, её вынимают из камеры, сушат до удаления следов растворителей, опрыскивают нингидрином раствором 0,2 % и выдерживают в течение 10 мин при температуре 130 °С.

*Пригодность хроматографической системы.* На хроматограмме раствора для проверки разделительной способности хроматографической системы должны наблюдаться две четко разделённых зоны адсорбции.