

результате, при встрече образуются линии (дуги) преципитации. Положение полос преципитации зависит от коэффициента диффузии антигена, его концентрации относительно антител (скорость диффузии антитела можно рассматривать как постоянную). Определенное соотношение концентраций антигена и антител, которое является оптимальным для образования преципитата называется зоной эквивалентности. В результате, при этих условиях образуются четкие линии преципитации.

Концентрация (титр) антител в иммунной сыворотке также может значительно варьировать. Возможна ситуация, при которой зоны эквивалентности для разных компонентов смеси не будут перекрываться. Для подбора эквивалентного соотношения антиген-антитело иммуноэлектрофорез многокомпонентных смесей рекомендуется проводить при нескольких относительных концентрациях антиген-антитело, так как при использовании только одной такой концентрации можно не обнаружить те или иные компоненты.

Метод иммуноэлектрофореза в агаровом геле

Обработанную спиртом стеклянную пластину размером 90x120 мм помещают строго горизонтально на предметный столик. Охлажденный до температуры $(45 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ агаровый гель наносят на стеклянную пластину в количестве 18,0-20,0 мл. После застывания при комнатной температуре через 20-30 мин на пластине образуется агаровый слой толщиной 2,0 – 2,5 мм.

После застывания геля в нем по специальному трафарету вырезают 6-7 лунок диаметром 1-2 мм. Лунки заполняют испытуемым образцом в объеме, не превышающем объем лунки (по 2 лунки на каждый испытуемый образец). При этом в верхнюю и нижнюю лунки стеклянной пластинки с гелем вносят контрольный образец - нормальную сыворотку крови человека («Стандартный образец тест-системы для определения фракционного (антигенного) состава препаратов из сыворотки крови человека методом иммуноэлектрофореза» или иной контрольный образец в соответствии с указаниями в фармакопейной статье или нормативной документации),