

На ровную поверхность устанавливают форму для заливки геля. Не касаясь дна формы (1-2 мм) помещают гребенки на расстоянии 5 см друг от друга или как указано в нормативной документации.

Приготовление буферных растворов

Для приготовления буферных растворов обычно используют готовые составы, входящие в комплекты реагентов для метода электрофореза в агарозном геле.

Для приготовления буферных растворов для электрофореза в агарозном геле, как правило, используют трис-боратный (ЭДТА, ТВЕ) или трис-ацетатный (ТАЕ) буферный раствор в объеме, достаточном для заполнения камеры для электрофореза и приготовления геля. Возможно использование других подходящих буферных растворов, которые указывают в нормативной документации. Буферный раствор для электрофореза, как правило, хранят при температуре 18 – 25 °С в течение 1 нед или при температуре 2 - 8 °С в течение 1 мес.

В буферный раствор для образцов добавляют специально подобранный краситель, а также глицерин или сахарозу, которые указывают в нормативной документации. Присутствие глицерина или сахарозы облегчает внесение образцов в лунки, а краситель позволяет в режиме реального времени наблюдать продвижение фронта образцов в геле. В качестве красителей используют: бромфеноловый синий, ксиленцианол, крезоловый красный или Orange G. Для каждой концентрации агарозного геля подбирают оптимальный краситель и его концентрацию.

Приготовление геля

Для приготовления агарозного геля в СВЧ-печи или на водяной бане расплавляют до прозрачного состояния необходимое количество смеси агарозы, буферного раствора, не допуская закипания геля. Расплавленную смесь охлаждают до температуры 50 - 60 °С. Далее с помощью автоматического дозатора добавляют бромистый этидий до конечной концентрации 0,5 мкг/мл, тщательно перемешивают и смесь тонким слоем (до 5 мм) заливают на