

Присутствие в генно-инженерных продуктах, а также некоторых высокоочищенных биотехнологических препаратах солей в высоких концентрациях (более 0,1М) может исказить градиент рН и форму сфокусированных белков. Для нейтрализации этого эффекта образцы лучше готовить в деионизованной воде, 1–2 % растворе глицина или амфолитов (амфолины, фармалиты, сервалиты, биолиты). При необходимости для пробоподготовки возможно использование специальных центрифужных концентраторов (фильтров), диализа или гель-фильтрации.

Время завершения процесса изофокусирования в полиакриламидных гелях, как правило, определяют по предварительно окрашенным стандартным белкам - маркерам (например, гемоглобину), нанесенным на гель в различные точки одновременно с исследуемыми образцами. Процесс считается завершенным в том случае, если все стандартные образцы образуют полосы в установленном месте. Если завершение процесса изофокусирования определяют по времени, прошедшему с момента нанесения образцов, установленное время должно быть обосновано.

Метод изoeлектрического фокусирования может быть применен:

- для подтверждения подлинности, когда подвижность испытуемого образца сравнима с подвижностью стандартного образца или маркера рI;
- для оценки примесей по интенсивности окрашивания полос относительно основных компонентов по сравнению со стандартным образцом;
- для количественного определения по интенсивности окраски полос с помощью денситометра или аналогичного оборудования.

Допустимое различие подвижности испытуемого и стандартного образцов при оценке подлинности должно быть указано в нормативной документации. Для количественного определения примеси или основного