

соответствующих 4-6 уровням концентрации, и строят экспериментальные зависимости площадей пиков аминокислот от их концентраций в соответствующих стандартных растворах. Полученные калибровочные зависимости аппроксимируют линейной функцией (исключение составляют зависимости, полученные с использованием испарительного детектора светорассеяния или детектора заряженного аэрозоля) и используют для расчета концентраций аминокислот, присутствующих в исследуемом образце. Калибровочные зависимости, должны часто обновляться и проверяться путем анализа контрольных образцов для обеспечения достоверности получаемых результатов.

Для получения точных и повторяемых результатов важно, чтобы аналитик готовил образцы для аминокислотного анализа таким образом, чтобы они соответствовали области применимости методики (например, ожидаемые концентрации аминокислот в испытуемом образце находились бы в рамках линейных рабочих диапазонов методики для каждой аминокислоты). При проведении рутинного анализа может использоваться одноточечная калибровка, когда концентрация аминокислот в используемом стандартном растворе соответствует типичным ожидаемым концентрациям аминокислот в испытуемом растворе.

Пробоподготовка

Получение точных результатов аминокислотного анализа требует дополнительной очистки испытуемых образцов белков и пептидов. Буферные компоненты (например, соли, мочевины, детергенты) могут оказывать мешающее влияние и удаляются из образца перед анализом. В методиках, использующих пост-колоночную дериватизацию аминокислот, мешающее влияние буферных компонентов обычно проявляется менее выражено, чем в методиках, основанных на предколоночной дериватизации. В ходе пробоподготовки желательно ограничить количество манипуляций с образцами, чтобы уменьшить потенциальное фоновое загрязнение, улучшить