

отдельных аминокислот. После гидролиза процедура анализа аминокислот может быть такой же, как и для свободных аминокислот в других фармацевтических препаратах. Аминокислоты, входящие в состав исследуемого образца, обычно подвергаются дериватизации и определяются в виде соответствующих производных, однако существуют методики, основанные на определении нативных аминокислот.

Оборудование

Методы, используемые для аминокислотного анализа, обычно основаны на хроматографическом разделении аминокислот, присутствующих в исследуемом образце. Современные методики используют автоматизированное хроматографическое оборудование, разработанное специально для этих целей. Прибор для анализа аминокислот обычно представляет собой жидкостный хроматограф высокого или сверхвысокого давления, обеспечивающий разделение определяемых аминокислот на хроматографической колонке в режиме градиентного элюирования. Прибор должен иметь возможность проведения пост-колоночной дериватизации, за исключением тех случаев, когда анализ образца выполняется с использованием предколоночной дериватизации.

В качестве детектора обычно используется спектрофотометрический детектор ультрафиолетового / видимого диапазона или флуориметрический детектор (и их сочетания), в зависимости от используемой методики дериватизации. Более сложной и дорогой, но в то же время более информативной и чувствительной альтернативой оптическим детекторам при определении производных аминокислот может быть использование масс-спектрометрического детектирования. Для определения нативных аминокислот возможно использование спектрофотометрического детектора ($\lambda \approx 210$ нм), испарительного детектора светорассеяния, детектора заряженного аэрозоля и электрохимического (амперометрического) детектора, в зависимости от решаемой аналитической задачи, сложность