

---

**Определение аминного азота  
методами формольного и  
йодометрического титрования**

---

**ОФС.1.2.3.0022.15**

**Вводится впервые**

---

Определение азота свободных аминногрупп в препаратах аминокислот, пептидов, белков и других с содержанием азота 1,5 – 5,0 мг в 1 мл испытуемого раствора проводят методом формольного титрования (метод Серенсена), основанном на защите формальдегидом свободных аминногрупп (образование оснований Шиффа) и алкалиметрическом титровании эквивалентного количества карбоксильных групп. Метод неприменим в присутствии ионов аммония, завышающих результаты определения.

Определение аминного азота в препаратах с более низким его содержанием (около 0,01 – 0,06 мг в 1 мл испытуемого раствора) проводят методом Попе-Стевенса. Метод основан на взаимодействии аминокислот в щелочном растворе с ионами двухвалентной меди и последующем йодометрическом титровании.

#### **Метод формольного титрования (метод Серенсена)**

К точной навеске или точному объему (указывают в фармакопейной статье) испытуемого образца прибавляют воду до объема 20 мл. При необходимости раствор нейтрализуют потенциметрически до pH 7,0, путем прибавления натрия гидроксида раствора 0,1 М или хлористоводородной кислоты раствора 0,1 М. По окончании нейтрализации прибавляют от 2 до 10 мл (указывают в фармакопейной статье) формальдегида раствора 35 %, нейтрализованного в день анализа натрия гидроксида раствором 10 % до pH