

## 실험 11. 은적정법에 이용한 실제시료 적정

### <실험방법>

#### 1. KSCN 표준화

- ①  $\text{AgNO}_3$  25 mL + 증류수 20 mL + 철지시약 1 mL + 1:1 질산 1 mL
- ② KSCN으로 적정 (적갈색이 30초간 지속될때까지)

#### 2. 염화물의 정량 I

- ① 간장 20 mL + 증류수 20 mL + 1:1 질산 1 mL
- ②  $\text{AgNO}_3$  과량 첨가 (30 mL) ; 침전형성시킴
- ③ 니트로벤젠 3 mL 첨가 (후드안에서 30초간 흔들) \*유독!!!\*
- ④ 철지시약 1 mL 첨가
- ⑤ KSCN으로 적정 (적갈색)

#### 3. 염화물의 정량 II

- ① 간장 20mL + 증류수 20 mL + 5%  $\text{K}_2\text{CrO}_4$  1mL
- ②  $\text{AgNO}_3$  적정 (적갈색)

#### 4. 염화물의 정량 III

- ① 간장 20mL + 증류수 20 mL + 플루오레스세인 지시약 5 ~ 8 방울
- ②  $\text{AgNO}_3$  적정 (분홍색)

★ 이번실험에 사용된 시약들은 매우 유독하므로 주의!!

- 니트로 벤젠은 유독하므로 절대 후드안에서 사용할 것!
- $\text{AgNO}_3$ 는 피부에 닿지 않도록 주의! 손에 빠르게 흡착되어 검게 변함!

※ 용액제조

- ① 간장 2 g -> 250 mL 제조
- ② 0.06 F  $\text{AgNO}_3$  250 mL
- ③ 0.06 F KSCN 250 mL