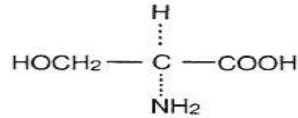


## L-세린

### L-Serine



분자식: C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>NO<sub>3</sub>

분자량: 105.09

CAS No.: 56-45-1

**함 량** 이 품목을 건조물로 환산한 것은 L-세린(C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>NO<sub>3</sub>) 98.5~101.5%를 함유한다.

**성 상** 이 품목은 백색의 결정성 분말로서 단맛을 가지고 있으며 냄새가 없다.

**확인시험** (1) 이 품목의 수용액(1→1,000) 5mL에 닌히드린용액(0.2→100) 1mL를 **가한 후 수욕조에 3분간 가열하면** 적자~자색을 나타낸다.  
(2) 이 품목 약 0.5g을 물 10mL에 녹이고 과요오드산 0.2g을 가하여 가열하면 포름알데히드 냄새가 난다.

**순도시험** (1) 비선광도 : 이 품목을 미리 건조한 다음 10g을 정밀히 달아 2N 염산을 가하여 녹인 다음 100mL로 하여 이 액의 선광도를 측정할 때,  $[\alpha]_D^{20} = +13.6 \sim +16.0^\circ$ 이어야 한다.

(2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 5.0ppm 이하이어야 한다.

(3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.

(4) 염화물 : 이 품목 0.07g을 취하여 염화물시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.01N 염산 0.2mL에 대응하는 양 이하이어야 한다(0.1% 이하).  
건조감량 이 품목을 105℃에서 3시간 건조할 때, 그 감량은 0.3% 이하이어야 한다.

강열잔류물 이 품목의 강열잔류물은 0.1% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목 약 0.2g을 정밀히 달아 개미산 3mL 및 빙초산 50mL를 가하여 녹인 다음 0.1N 과염소산용액으로 적정한다(지시약 : 크리스탈바이올렛 · 빙초산시액 2방울). 종말점은 액의 색이 청녹색으로 변하는 점이다. 따로 같은 방법으로 공시험을 한다.

