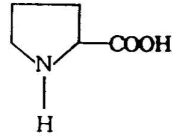


L-프롤린

L-Proline



분자식: $C_5H_9NO_2$

분자량: 115.13

이 명: L-2-Pyrrolidinecarboxylic acid

CAS No.: 147-85-3

합 량 이 품목을 건조한 다음 정량할 때, L-프롤린($C_5H_9NO_2$) 98.5~101.5%를 함유한다.

성 상 이 품목은 백색의 결정 또는 결정성분말로서 냄새가 없거나 약간 특이한 냄새가 있으며, 약간의 단맛을 가지고 있다.

확인시험 이 품목의 수용액(1→1,000) 5mL에 닐히드린용액(0.2→100) 1mL를 가할 때, 황색을 나타낸다.

순도시험 (1) 비선광도 : 이 품목을 미리 건조한 다음 4g을 정밀히 달아 물을 가하여 녹인 다음 100mL로 하여 이 액의 선광도를 측정할 때, $[\alpha]_D^{20} = -84.0 \sim -86.3^\circ$ 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 건조시킬 때, 그 감량은 0.3% 이하이어야 한다.

강열잔류물 이 품목의 강열잔류물은 0.1% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목을 건조한 다음 약 0.22g을 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.

