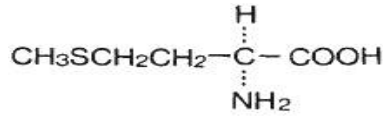


L-메티오닌

L-Methionine



분자식: C₅H₁₁O₂NS

분자량: 149.21

CAS No.: 63-68-3

합 량 이 품목은 건조한 다음 정량할 때, L-메티오닌(C₅H₁₁O₂NS) 98.5~101.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 백색의 박편상결정 또는 결정성분말로서 특이한 냄새가 있고 약간 쓴맛이 있다.

확인시험 (1) 이 품목의 수용액(1→100)은 좌선성이나 이를 염산으로 산성으로 하면 우선성으로 변한다.

(2) 이 품목의 수용액(1→1,000) 5mL에 닌히드린용액(1→1,000) 1mL를 가하고 3분간 가열할 때 자색을 나타낸다.

(3) 이 품목 25mg을 무수황산동을 포화한 황산 1mL에 가하면 황색을 나타낸다.

(4) 이 품목의 수용액(1→100) 2mL에 수산화나트륨용액(1→25) 2mL를 가하여 잘 흔들어 섞고 니트로프루시드나트륨시액 0.3mL를 가하여 다시 잘 흔들어 섞은 다음 1~2분간 방치하고 이에 염산(1→10) 4mL를 가하여 잘 흔들어 섞으면 적자색을 나타낸다.

순도시험 (1) 용상 : 이 품목 0.5g을 물 20mL에 녹일 때, 그 액은 무색

으로서 그 탁도는 거의 징명 이하이어야 한다.

(2) 액성 : 이 품목의 수용액(1→100)의 pH는 5.6~6.1이어야 한다.

(3) 비선광도 : 이 품목은 4시간 건조한 다음 약 1g을 정밀히 달아 6N 염산에 녹여 50mL로 하고 이 액의 선광도를 측정할 때,

$[\alpha]_D^{20} = +21 \sim +25^\circ$ 이어야한다.

(4) 염화물 : 이 품목 2g을 물 100mL에 녹인 액 20mL에 묽은질산 6mL 를 가하여 이를 시험용액으로 하여 염화물시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.01N 염산 0.4mL에 대응하는 양 이하이어야 한다.

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

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

건조감량 이 품목을 105℃에서 4시간 건조할 때, 그 감량은 0.5% 이하이어야 한다.

강열잔류물 이 품목의 강열잔류물은 0.1% 이하이어야 한다.

정 량 법 「DL-메티오닌」의 정량법에 따라 정량한다.