

글리세로인산칼슘
Calcium Glycerophosphate

분자식: $C_3H_7CaO_6P$

INS No.: 383

분자량: 210.14

CAS No.: 27214-00-2

함 량 이 품목은 건조한 다음 정량할 때, 글리세로인산칼슘 ($C_3H_7CaO_6P$) 98.0~100.5%를 함유한다.

성 상 이 품목은 백색의 분말로서 냄새가 없고 약간 쓴맛을 가지고 있다.

확인시험 이 품목의 포화용액은 확인시험법 중 칼슘염의 반응을 나타낸다.

순도시험

(1) 알칼리도 : 이 품목의 수용액(1→60)은 페놀프탈레인시액 3방울을 가한 후 0.1N 황산으로 중화할 때, 그 소비량은 1.5mL 이하이어야 한다.

(2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.

건조감량 이 품목을 150°C에서 4시간 건조할 때, 그 감량은 12.0% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목을 150°C에서 4시간 건조한 후 약 1g을 정밀히 달아 희석된 염산(1→4) 10mL에 녹이고 물을 넣어 정확히 50mL로 한 것을 시험용액으로 한다. 시험용액 10mL을 정확하게 취하여 물 50mL을

더해 수산화칼륨 용액(1→10) 10mL을 가하여 약 1분간 방치한다.
NN시액 약 0.1g을 가하고, 즉시 0.05M 이.디.티.에이.용액으로 적정
한다. 종말점은 적자색이 완전히 소실되고 청색이 된 점으로 한다.

$$0.05\text{M 이.디.티.에이.용액 } 1\text{mL} = 10.51\text{mg } \text{C}_3\text{H}_7\text{CaO}_6\text{P}$$