

구연산칼륨

Potassium Citrate



분자식: $\text{C}_6\text{H}_5\text{K}_3\text{O}_7 \cdot \text{H}_2\text{O}$

분자량: 324.41

INS No.: 332(ii)

이 명: Tripotassium citrate; Tribasic potassium citrate

CAS No.: 6100-05-6

함 량 이 품목은 건조한 다음 정량할 때, 구연산칼륨($\text{C}_6\text{H}_5\text{K}_3\text{O}_7$)으로서 99.0% 이상을 함유한다.

성 상 이 품목은 무색의 결정 또는 백색의 결정성분말로 냄새가 없다.

확인시험 이 품목의 수용액(1→20)은 확인시험법 중 구연산염 및 칼륨염 반응을 나타낸다.

순도시험 (1) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.3ppm 이하이어야 한다.

(2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.

(3) 수은 : 이 품목을 수은시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.

(4) 알칼리도 : 이 품목의 수용액(1→20)은 리트머스시험지에 반응시킬 때, 알칼리성을 나타낸다.

건조감량 이 품목은 180℃에서 4시간 건조할 때, 그 감량은 3~6%이

어야 한다.

정 량 법 이 품목을 건조한 다음 250mg을 정밀히 달아 빙초산 40mL를 넣어 약간 가열하여 용해시킨 후 실온으로 냉각하여 0.1N 과염소산용액으로 적정한다(지시약 : 크리스탈바이올렛 · 빙초산시액 2방울).
따로 같은 방법으로 공시험을 한다.

$$0.1N \text{ 과염소산용액 } 1\text{mL} = 10.213\text{mg } \text{C}_6\text{H}_5\text{K}_3\text{O}_7$$