## 프로피온산나트륨

## Sodium Propionate

## CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>COONa

분자식: C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>O<sub>2</sub>Na

분자량: 96.06 INS No.: 281

이 명: Sodium propanoate CAS No.: 137-40-6

함 량 이 품목은 건조한 다음 정량할 때, 프로피온산나트륨 (C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>O<sub>2</sub>Na) 99.0% 이상을 함유한다.

- 성 상 이 품목은 백색의 결정, 과립 또는 결정성의 분말로서 냄새가 없거나 약간 특이한 냄새가 있다.
- 확인시험 (1) 「프로피온산칼슘」의 확인시험 (1)에 따라 시험한다.
  - (2) 이 품목은 확인시험법 중 나트륨염의 반응을 나타낸다.
- **순도시험** (1) 용상 : 이 품목 1g을 물 20mL에 녹일 때, 그 액은 무색으로서 탁도는 약간 미탁 이하이어야 한다.
  - (2) 유리산 및 유리알칼리: 이 품목 2g을 새로 끓여서 식힌 물 20mL에 녹이고 페놀프탈레인시액 2방울 및 0.1N 염산 0.3mL를 가할 때, 액은 무색으로 된다. 또 이 액에 0.1N 수산화나트륨용액 0.6mL를 가할 때, 액은 홍색으로 변한다.
  - (3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.
  - (4) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈 마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 5.0ppm 이하이어야 한다.

- (5) 철 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈 마발광광도법에 따라 시험할 때. 그 양은 50ppm 이하이어야 한다.
- (6) 수은 : 이 품목을 수은시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이 하이어야 한다.
- **건조감량** 이 품목을 105℃에서 1시간 건조할 때, 그 감량은 5% 이하이어야 한다.
- 정 량 법 이 품목을 건조한 다음 약 200mg을 정밀히 달아 빙초산(비수 적정용) 50mL에 녹이고 0.1N 과염소산용액으로 적정한다(지시약 : 크리스탈바이올렛・빙초산시액 1방울). 종말점은 액의 자색이 청색을 지나 녹색으로 변하는 점으로 한다. 따로 같은 방법으로 공시험을 한다.

0.1N 과염소산용액  $1mL = 9.606mg C_3H_5O_2Na$