

소브산

Sorbic Acid



분자식: $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_2$

INS No.: 200

분자량: 112.13

CAS No.: 110-44-1

함 량 이 품목을 건조한 다음 정량할 때, 소브산($\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_2$) 99.0~101.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 무색의 바늘모양의 결정 또는 백색의 결정성분말로서 냄새가 없거나 약간 특이한 냄새가 있다.

확인시험 (1) 이 품목 0.1g을 물 10mL에 현탁시킨 액은 산성이다.

(2) 이 품목의 아세톤용액(1→100) 1mL에 물 1mL를 가하고 이에 브롬시액 2방울을 가하여 흔들어 섞으면 시액의 색은 곧 없어진다.

순도시험 (1) 용점 : 이 품목의 용점은 132~135°C이어야 한다.

(2) 용상 : 이 품목 0.2g을 아세톤 5mL에 녹일 때, 그 액의 색은 비색 표준용액 C보다 진하여서는 아니 된다.

(3) 염화물 : 이 품목 1.5g에 물을 가하여 120mL로 하고 끓여서 녹이고 식힌 다음 물을 가하여 120mL로 하여 여과하고 여액 40mL에 묽은질산 6mL를 가하여 이를 시험용액으로 하여 염화물시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.01N 염산 0.2mL에 대응하는 양 이하이어야 한다.

(4) 황산염 : 위 (3)의 여액 40mL에 묽은염산 1mL를 가하여 이를 시험용액으로 하여 황산염시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.01N 황

산 0.5mL에 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 2.0ppm 이하이어야 한다.

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

(8) 알데히드 : 이 품목 3.0g에 물 약 450mL를 가하고 염산(1→12)을 이용하여 pH 4로 조정한다. 다음 다시 물을 가하여 500mL로 하고 이를 여과한 액을 시험용액으로 한다. 따로, 포름알데히드액(40%) 2.5mL에 물을 가하여 1,000mL로 하고 다시 이 액 3mL를 정확히 취한 다음 물을 가하여 500mL로 한 액을 대조액으로 한다. 시험용액 및 대조액 각 5mL에 푼신아황산시액 2.5mL씩을 가해주고 15~30분 방치할 때, 시험용액의 색은 대조액의 색보다 진하여서는 아니 된다(포름알데히드로서 0.1% 이하).

수 분 이 품목 2g을 취하여 수분정량법(칼-피셔법)에 따라 시험할 때, 그 양은 0.5% 이하이어야 한다.

강열잔류물 이 품목 2g을 취하여 강열잔류물시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.2% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목 약 1g을 정밀히 달아 중화알콜에 녹여 100mL로 하고 그 중 25mL를 취하여 0.1N 수산화나트륨용액으로 적정한다(지시

약 : 페놀프탈레인시액 2~3방울).

0.1N 수산화나트륨용액 1mL = 11.21mg $C_6H_8O_2$