

글루콘산

Gluconic Acid

글루콘산액

이 명: D-Gluconic acid; Dextronic acid

INS No.: 574

정 의 이 품목은 글루콘산 및 글루코노- δ -락톤의 수용액이다.

함 량 이 품목은 글루콘산($C_6H_{12}O_7=196.16$)으로서 50.0~52.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 무~옅은 황색의 징명한 시럽상 액체로서 냄새가 없거나 약간 냄새가 있고 산미가 있다.

확인시험 (1) 이 품목의 수용액(1→25) 1mL에 염화제이철시액 1방울을 가할 때, 진한 황색을 나타낸다.

(2) 이 품목 1mL에 물 4mL를 가하여 「글루코노델타락톤」의 확인 시험 (3)에 따라 시험한다.

순도시험 (1) 염화물 : 이 품목 0.5g을 취하여 염화물시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.01N 염산 0.5mL에 대응하는 양 이하이어야 한다.

(2) 황산염 : 이 품목 1g을 취하여 황산염시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.01N 황산 0.5mL에 대응하는 양 이하이어야 한다.

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

(6) 자당 또는 환원당 : 이 품목 1g에 물 10mL 및 묽은염산 2mL를 가하여 2분간 끓이고 식힌 다음 탄산나트륨시액 5mL를 가하여 4분간 방치한 다음 물을 가하여 20mL로 하고 이 액 5mL에 펠링시액 2mL를 가하여 1분간 끓일 때, 즉시 등황~적색의 침전이 생겨서는 아니 된다.

강열잔류물 이 품목 5g을 취하여 강열잔류물시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.10% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목 1g을 정밀히 달아 물 30mL 및 0.1N 수산화나트륨용액 40mL를 가하여 흔들어 섞고 20분간 방치한 다음 과잉의 알칼리를 0.1N 황산으로 적정한다(지시약 : 페놀프탈레인시액 3방울). 따로 같은 방법으로 공시험을 한다.

