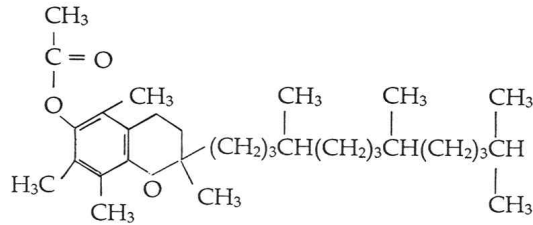


dl- α -토코페릴아세테이트

dl- α -Tocopheryl Acetate



분자식: $C_{31}H_{52}O_3$

분자량: 472.75

이 명: All-rac- α -tocopheryl acetate; Vitamin E acetate

CAS No.: 7695-91-2

함 량 이 품목은 *dl*- α -토코페릴아세테이트($C_{31}H_{52}O_3$) 96.0% 이상을 함유한다.

성 상 이 품목은 무~황색의 점조한 액체로서 냄새가 없다.

확인시험 이 품목 10mg에 무수에탄올 10mL를 가하여 녹이고 질산 2mL를 가하여 75°C에서 15분간 가열하면 액은 적~등색을 나타낸다.

순도시험 (1) 굴절률 : 이 품목의 굴절률 n_D^{20} 은 1.494~1.499이어야 한다.

(2) 비중 : 이 품목의 비중은 0.952~0.966이어야 한다.

(3) 용상 : 이 품목 0.1g을 무수에탄올 10mL에 녹일 때, 그 액은 정명하여야 한다.

(4) 비흡광도 : 이 품목 10mg을 무수에탄올에 녹여 100mL로 하고 액층의 길이 1cm의 측정셀로 파장 284nm에서 흡광도를 측정할 때, $E_{1cm}^{1\%} = 41.0 \sim 45.0$ 이어야 한다.

(5) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 2.0ppm

이하이어야 한다.

(6) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 2.0ppm 이하이어야 한다.

(7) α -토코페롤 : 이 품목 약 1g을 정밀히 달아 이하 「비타민 E」의 정량법에 따라 시험할 때, α -토코페롤($C_{29}H_{50}O_2$)의 양은 0.5% 이하이어야 한다.

(8) 산도 : 이 품목 1g을 페놀프탈레인시액을 지시약으로 하여 0.1N 수산화나트륨용액으로 중화시킨 알콜 및 에테르의 혼합액(1:1) 25mL에 녹이고 페놀프탈레인시액 0.5mL를 가하고 0.1N 수산화나트륨용액으로 엷은 홍색이 30초간 유지될 때까지 적정할 때, 그 소비량은 1.0mL 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목 약 0.25g을 정밀히 달아 100mL의 갈색 환저플라스크에 넣고 무수에탄올 25mL를 넣어 녹이고 황산에탄올용액(3→20) 20mL를 넣고 환류냉각기를 달아 3시간 끓인다. 식힌 다음 200mL의 갈색 메스플라스크에 넣고 무수에탄올을 넣어 200mL로 하여 검액으로 한다. 검액 50mL를 정확하게 취하여 황산의 에탄올용액(3→200) 50mL 및 물 20mL를 넣고 이하 「비타민E」의 정량법에 따라 시험한다.

0.01N 황산제이세륨암모늄용액 1mL = 2.364mg $C_{31}H_{52}O_3$