

참깨유불검화물

Sesame Seed Oil Unsaponified Matter

참깨유추출물

정 의 이 품목은 참깨과 참깨(*Sesamum indicum* LINNE)의 종자 또는 참깨박에서 에탄올로 추출하여 얻어지는 것으로서 그 성분은 세사민, 세사몰린, 세사몰 등이다.

함 량 이 품목은 세사민으로서 표시량 이상이어야 한다.

성 상 이 품목은 암적갈색의 점조한 액체로 약간 특이한 냄새가 있다.

확인시험 (1) 이 품목은 정량법에 따라 시험할 때, 파장 285nm에서 세사민의 피크가 확인된다.

(2) 이 품목 5mg에 메탄올 10mL를 가하여 녹인 액은 파장 237nm 및 287nm에서 극대흡수부가 있다.

(3) 이 품목 5mg에 메탄올 10mL를 가하여 녹인 액을 시험용액으로 한다. 별도로 세사민표준품 1mg을 메탄올 10mL에 녹인 것을 표준용액으로 한다. 시험용액 및 표준용액 10 μ L씩을 박층크로마토그래피용 실리카박층 60F(60F₂₅₄ Silica plate)에 점적한다. 이를 클로로포름·에틸에테르의 혼액(9 : 1)을 전개용용매로 하여 전개시킨 후 풍건한다. UV lamp 조사시 시험용액에서 얻은 반점은 표준용액에서 얻은 반점과 전개거리가 같아야 한다.

순도시험 (1) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은

4.0ppm 이하이어야 한다.

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

건조감량 이 품목 1g을 105℃에서 3시간 건조할 때, 그 감량은 10.0% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목 약 5mg을 정밀히 달아 클로로포름 소량을 가하여 녹인 후 메탄올을 가하여 10mL로 한 다음 0.45μm 밀리포아여과기로 여과한 액을 시험용액으로 한다. 따로, 세사민표준품 약 5mg을 정밀히 달아 클로로포름 소량을 가하여 녹인 후 메탄올을 가하여 10mL로 한 다음 0.45μm 밀리포아여과기로 여과한 액을 표준용액으로 한다. 표준용액 및 시험용액 각각 10μL씩을 다음의 조작조건으로 액체크로마토그래피에 주입하고, 다음 계산식에 따라 세사민의 함량을 구한다.

$$\text{함 량(\%)} = \frac{S_a \times \text{세사민표준품의 채취량(mg)}}{S_t \times \text{검체의 채취량(mg)}} \times 100$$

S_a : 시험용액의 피크면적

S_t : 표준용액의 피크면적

조작조건

검 출 기 : 자외부검출기(UV), 285nm

칼 럼 : ODS Hypersil (4.6 × 200mm, 5μm) 또는 이와 동등한

것

칼럼온도 : 실 온

이 동 상 : 메탄올 · 물의 혼액 (80 : 20)

유 속 : 0.7mL/min