

## 자단향색소

### Sandalwood Red

INS No.: 166

CAS No.: 1397-70-2

**정 의** 이 품목은 자단향(*Pterocarpus santalinus* Linné)의 나무부분을 물로 추출하여 얻어진 색소로서 플라보노이드계의 산타린(santalin)을 주성분으로 하는 것이다. 다만, 색가조정, 품질보존 등을 위하여 희석제, 안정제 및 용제 등을 첨가할 수 있다.

**함 량** 이 품목의 색가( $E_{1\text{cm}}^{10\%}$ )는 표시량 이상이어야 한다.

**성 상** 이 품목은 암적~적자색의 액체 또는 분말로서 약간 특이한 냄새가 있다.

**확인시험** (1) 이 품목 0.1g을 취하여, 물 100mL를 가하여 혼합할 때 액은 혼탁하다. 이 액에 수산화나트륨시액을 가해 알칼리성으로 할 때, 적자색의 징명한 액으로 변한다.

(2) 이 품목 0.1g을 취하여 80v/v% 에탄올 100mL에 녹이고 염화암모늄용액(1→50) 10mL를 가할 때, 혼탁하고 등적색이 된다.

(3) 이 품목 0.1g을 취하여 80v/v% 에탄올 100mL에 녹이고 황산제이철용액(1→10) 1mL를 가할 때, 청색을 띠는 갈색을 나타내고 침전이 생긴다.

(4) 이 품목에 80v/v% 에탄올(pH 6.0)을 가하여 녹인 액은 파장 475nm 및 503nm 부근에 극대흡수부가 있다.

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 10.0ppm 이하이어야 한다.

정 량 법(색가) 이 품목을 측정하는 흡광도가 0.3~0.7의 범위가 되도록 정밀히 달아 80v/v% 에탄올을 가하여 100mL로 한 것을 시험용액으로 한다. 필요하면 원심분리 하여 그 상등액을 사용한다. 80v/v% 에탄올을 대조액으로 하여 액층 1cm, 파장 500nm 부근의 극대흡수파장에서 시험용액의 흡광도 A를 측정하여 다음 계산식에 따라 색가를 구한다.

$$\text{색가}(E_{1\text{cm}}^{10\%}) = \frac{A \times 10}{\text{검체의 채취량}(g)}$$