

홍국황색소

Monascus Yellow

정 의 이 품목은 홍국균(*Monascus pilosus* 또는 *Monascus purpureus*)의 배양물을 건조, 분쇄한 다음 염산산성 에탄올로 추출하고 중화하여 얻어진 색소로서 잔토모나신류(xanthomonasins)를 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 황~황갈색의 액체, 덩어리, 분말 또는 페이스트상의 물질로서 약간 특이한 냄새가 있다.

확인시험 (1) 이 품목의 50v/v% 에탄올용액은 황색을 나타내고 녹색의 형광을 띠며, 파장 460nm 부근에 극대흡수부가 있다.

(2) 이 품목의 수용액(1→5)에 수산화나트륨용액(1→25)을 가하여 알칼리성으로 하면 액의 색은 적~적갈색으로 변한다.

(3) 이 품목의 수용액(1→5)에 황산 1~2방울을 가할 때, 황~황갈색의 침전이 생긴다.

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 50v/v% 에탄올을 가하여 100mL로 한 것을 시험용액으로 한다. 필요하면 원심분리 하여 그 상등액을 사용한다. 50v/v% 에탄올을 대조액으로 하여 액층 1cm, 파장 460nm 부근의 극대흡수파장에서 시험용액의 흡광도 A를 측정하여 다음 계산식에 따라 색가를 구한다.

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