

용성비타민P

Methyl Hesperidin

함 량 이 품목은 건조한 다음 정량할 때, 용성비타민P 90.0% 이상을 함유한다.

성 상 이 품목은 황~등황색의 분말로서 냄새가 없거나 조금 냄새를 가지고 있다.

확인시험 (1) 이 품목 10mg에 황산 2mL를 가하면 적색을 나타내고 다시 과산화수소시액 1~2방울을 가하면 진한 적색을 나타낸다.

(2) 이 품목 0.1g에 에탄올 5mL 및 수산화나트륨시액 1mL를 가하여 3분간 끓이고 식힌 다음 여과하면 여액은 황~등황색을 나타낸다. 이에 다시 염산 1mL 및 마그네슘분말 약 10mg을 가하여 방치하면 홍색을 나타낸다.

(3) 이 품목 0.1g에 묽은염산 10mL를 가하여 5분간 끓이고 식힌 다음 여과하여 여액을 수산화나트륨용액(1→5)으로 중화하고 펠링시액 2mL를 가하여 가열하면 적색의 침전이 생긴다.

순도시험 (1) 용상 : 이 품목 1g을 물 10mL에 녹일 때, 그 탁도는 거의 징명 이하이어야 한다.

(2) 황산염 : 이 품목 0.5g을 취하여 황산염시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.01N 황산 0.2mL에 대응하는 양 이하이어야 한다.

(3) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈

마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 2.0ppm 이하이어야 한다.

건조감량 이 품목을 감압데시케이타(실리카겔)에서 24시간 건조할 때,

그 감량은 3% 이하이어야 한다.

강열잔류물 이 품목의 강열잔류물은 0.5% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목을 건조한 다음 약 0.3g을 정밀히 달아 물에 녹여

1,000mL로 하고, 그 10mL에 물을 가하여 100mL로 한다. 액층의 길

이 1cm에서 파장 300nm에 있어서의 이 액의 흡광도A를 측정하고,

다음 계산식에 따라 용성비타민P의 함량을 구한다.

$$\text{함 량(\%)} = \frac{753.7A}{\text{검체의 채취량(mg)}} \times 100$$