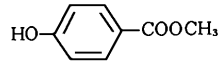


## 파라옥시안식향산메틸

### Methyl *p*-Hydroxybenzoate



분자식: C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>

분자량: 152.15

이 명: Methyl *p*-oxybenzoate; Methylparaben

INS No.: 218

CAS No.: 99-76-3

**함 량** 이 품목을 건조물로 환산한 것은 파라옥시안식향산메틸 (C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>) 99.0% 이상을 함유한다.

**성 상** 이 품목은 무색의 결정 또는 백색의 결정성 분말로서 냄새가 없거나 조금 냄새가 있다.

**확인시험** 이 품목 0.5g에 수산화나트륨시액 10mL를 가하고 30분간 끓인 다음 증발 농축하여 약 5mL로 하고 식힌 다음 묽은 황산으로 산성으로 하여 생성된 침전을 여취하여 물로 잘 씻고 105°C에서 1시간 건조할 때, 그 융점은 213~217°C이다.

**순도시험** (1) 융점 : 이 품목의 융점은 125~128°C이어야 한다.

(2) 유리산 : 이 품목 0.75g에 물 15mL를 가하여 비등수욕 중에서 1분간 가열하고 식힌 다음 여과한 액은 산성 또는 중성이다. 여액 10mL를 취하여 0.1N 수산화나트륨용액 0.2mL 및 메틸레드시액 2방울을 가할 때, 그 액은 황색을 나타낸다.

(3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.

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

(5) 파라옥시안식향산 및 살리실산 : 이 품목 약 0.5g을 에테르 30mL에 녹이고 탄산수소나트륨(1→100) 20mL를 가하여 섞은 후 물층을 분리한다. 물층을 에테르 20mL로 2회 씻은 다음 묽은 황산 5mL 및 에테르 30mL를 가하여 섞은 후 에테르층을 분리하여 물 10mL를 가하여 섞고 여과한다. 소량의 에테르로 용기를 씻어서 여액과 합친 다음 수욕조에서 에테르를 증발시키고 잔류물을 황산데시케이터안에서 항량이 될 때까지 건조시킨다. 항량된 잔류물을 70°C의 물 25mL에 녹이고 묽은 염화제이철시액 2~3방울을 가하였을 때 자~적자색이 나타나서는 아니 된다.

**건조감량** 이 품목을 데시케이터(실리카겔)에서 5시간 건조할 때, 그 양은 0.5% 이하이어야 한다.

**강열잔류물** 이 품목 약 2g을 정밀히 달아 강열잔류물시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.05% 이하이어야 한다.

**정 량 법** 이 품목 약 2g을 정밀히 달아 이에 1N 수산화나트륨용액 40mL를 가하여 30분간 끓이고 식힌 다음 과잉의 알칼리를 1N 황산으로 적정한다(지시약 : 브로모티몰블루시액 5방울). 종말점의 색은 pH 6.5의 완충액에 같은 지시약을 가한 때의 색으로 한다. 따로 같은 방법으로 공시험을 한다.

