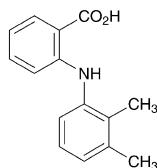


## メフェナム酸

Mefenamic Acid



C<sub>15</sub>H<sub>15</sub>NO<sub>2</sub> : 241.29

2-(2,3-Dimethylphenylamino)benzoic acid [61-68-7]

本品を乾燥したものは定量するとき、メフェナム酸(C<sub>15</sub>H<sub>15</sub>NO<sub>2</sub>) 99.0 % 以上を含む。

**性状** 本品は白色～淡黄色の粉末で、においはなく、味は初めないが、後にわずかに苦い。

本品はジエチルエーテルにやや溶けにくく、メタノール、エタノール(95)又はクロロホルムに溶けにくく、水にほとんど溶けない。

本品は水酸化ナトリウム試液に溶ける。

融点：約 225 °C (分解)。

### 確認試験

(1) 本品 0.01 g にメタノール 1 mL を加え、加温して溶かし、冷後、4-ニトロベンゼンジアゾニウムフルオロボレート溶液(1 → 1000) 1 mL を加え、更に水酸化ナトリウム試液 1 mL を加えて振り混ぜるとき、液はだいだい赤色を呈する。

(2) 本品 0.01 g を硫酸 2 mL に溶かし、加熱するとき、液は黄色を呈し、緑色の蛍光を発する。

(3) 本品 7 mg を塩酸のメタノール溶液(1 → 1000)に溶かして 500 mL とした液につき、紫外可視吸光度測定法により吸収スペクトルを測定し、本品のスペクトルと本品の参照スペクトルを比較するとき、同一波長のところに同様の強度の吸収を認める。

### 純度試験

(1) 塩化物 本品 1.0 g に水酸化ナトリウム試液 20 mL を加え、加温して溶かし、冷後、酢酸(100) 2 mL 及び水を加えて 100 mL として振り混ぜ、生じた沈殿をろ過し、初めのろ液 10 mL を除き、次のろ液 25 mL をとり、希硝酸 6 mL 及び水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は 0.01 mol/L 塩酸 0.50 mL に水酸化ナトリウム試液 5 mL、酢酸(100) 0.5 mL、希硝酸 6 mL 及び水を加えて 50 mL とする(0.071 % 以下)。

(2) 重金属 本品 2.0 g をとり、第 2 法により操作し、試験を行う。比較液には鉛標準液 2.0 mL を加える(10 ppm 以下)。

(3) ヒ素 本品 1.0 g をとり、第 3 法により検液を調製し、装置 B を用いる方法により試験を行う(2 ppm 以下)。

(4) 類縁物質 本品 0.10 g をクロロホルム/メタノール混液(3:1) 5 mL に溶かし、試料溶液とする。この液 1 mL を正確に量り、クロロホルム/メタノール混液(3:1)を加えて正確に 200 mL とする。この液 10 mL を正確に

量り、クロロホルム/メタノール混液(3:1)を加えて正確に 50 mL とし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフ法により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 25 μL ずつを薄層クロマトグラフ用シリカゲル(蛍光剤入り)を用いて調製した薄層板にスポットする。次に 2-ブタノール/アンモニア水(28)混液(3:1)を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線(主波長 254 nm)を照射するとき、試料溶液から得た主スポット以外のスポットは、標準溶液から得たスポットより濃くない。

**乾燥減量** 0.5 % 以下(1 g、減圧、酸化リン(V)、4 時間)。

**強熱残分** 0.10 % 以下(1 g)。

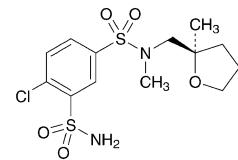
**定量法** 本品を乾燥し、その約 0.5 g を精密に量り、あらかじめ 0.1 mol/L 水酸化ナトリウム液でフェノールレッド試液に対し中性としたエタノール(95) 100 mL を加え、穏やかに加温して溶かす。冷後、0.1 mol/L 水酸化ナトリウム液で滴定する(指示薬：フェノールレッド試液 2 ~ 3 滴)。ただし、滴定の終点は液の黄色が黄赤色を経て赤紫色に変わるとときとする。同様の方法で空試験を行い、補正する。

0.1 mol/L 水酸化ナトリウム液 1 mL = 24.129 mg C<sub>15</sub>H<sub>15</sub>NO<sub>2</sub>

**貯法** 容器 密閉容器。

## メフルシド

Mefruside



及び鏡像異性体

C<sub>13</sub>H<sub>19</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>5</sub>S<sub>2</sub> : 382.88

4-Chloro-N-methyl-N-[*(RS)*-2-methyltetrahydrofuran-2-ylmethyl]-3-sulfamoylbenzenesulfonamide [7195-27-9]

本品を乾燥したものは定量するとき、メフルシド(C<sub>13</sub>H<sub>19</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>5</sub>S<sub>2</sub>) 98.5 % 以上を含む。

**性状** 本品は白色の結晶性の粉末である。

本品は N,N-ジメチルホルムアミドに極めて溶けやすく、アセトンに溶けやすく、メタノールにやや溶けやすく、エタノール(95)にやや溶けにくく、水にほとんど溶けない。

本品の N,N-ジメチルホルムアミド溶液(1 → 10)は旋光性を示さない。

### 確認試験

(1) 本品のメタノール溶液(1 → 40000)につき、紫外可視吸光度測定法により吸収スペクトルを測定し、本品のスペクトルと本品の参照スペクトルを比較するとき、同一波長のところに同様の強度の吸収を認める。

(2) 本品を乾燥し、赤外吸収スペクトル測定法の臭化カリウム錠剤法により試験を行い、本品のスペクトルと本品の参