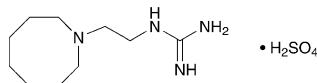


硫酸グアネチジン

Guanethidine Sulfate

グアネチジン硫酸塩

 $\text{C}_{10}\text{H}_{22}\text{N}_4 \cdot \text{H}_2\text{SO}_4 : 296.39$

1-[2-(Hexahydroazocin-1(2H)-yl)ethyl]guanidine monosulfate [645-43-2]

本品を乾燥したものは定量するとき、硫酸グアネチジン ($\text{C}_{10}\text{H}_{22}\text{N}_4 \cdot \text{H}_2\text{SO}_4$) 98.5 % 以上を含む。

性状 本品は白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはないか、又はわずかに特異なにおいがあり、味は苦い。

本品はギ酸に極めて溶けやすく、水に溶けやすく、エタノール (95) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

融点: 251 ~ 256 °C (減圧毛細管、分解)。

確認試験

(1) 本品の水溶液 (1 → 4000) 4 mL に 1-ナフトール試液 2 mL、ジアセチル試液 1 mL 及び水 15 mL を加え、30 分間放置するとき、液は赤色を呈する。

(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考スペクトルを比較するとき、両者のスペクトルは同一波数のところに同様の強度の吸収を認める。

(3) 本品の水溶液 (1 → 10) は硫酸塩の定性反応を呈する。

pH 本品 1.0 g を水 50 mL に溶かした液の pH は 4.7 ~ 5.7 である。

純度試験

(1) 溶状 本品 1.0 g を水 50 mL に溶かすとき、液は無色透明である。

(2) 硫酸メチルイソチオ尿素 本品 2.0 g を水酸化ナトリウム試液 80 mL に溶かし、10 分間放置する。次に塩酸 60 mL、臭化ナトリウム 2 g 及び水を加えて溶かし、200 mL とし、 $\frac{1}{60}$ mol/L 臭素酸カリウム液 0.70 mL 及びヨウ化亜鉛デンプン試液 2 mL を加えるとき、液の色は青色である。

(3) 重金属 本品 2.0 g をとり、第 4 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)。

乾燥減量 0.5 % 以下 (1 g, 105 °C, 4 時間)。

強熱残分 0.20 % 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、ギ酸 2 mL に溶かした後、無水酢酸/酢酸 (100) 混液 (6:1) 70 mL を加え、0.1 mol/L 過塩素酸で滴定する (電位差滴定法)。同様の方法で空試験を行い、補正する。

0.1 mol/L 過塩素酸 1 mL = 29.639 mg $\text{C}_{10}\text{H}_{22}\text{N}_4 \cdot \text{H}_2\text{SO}_4$

貯法

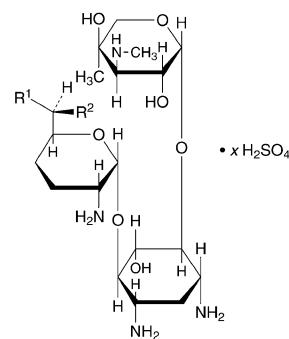
保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。

硫酸ゲンタマイシン

Gentamicin Sulfate

ゲンタマイシン硫酸塩

硫酸ゲンタマイシン C₁ : R¹=CH₃ R²=NHCH₃硫酸ゲンタマイシン C₂ : R¹=CH₃ R²=NH₂硫酸ゲンタマイシン C_{1a} : R¹=H R²=NH₂

硫酸ゲンタマイシン C₁ O-(6R)-2-Amino-2, 3, 4, 6-tetrahydroxy-6-methylamino-6-methyl- α -D-*erythro*-hexopyranosyl-(1→4)-O-[3-deoxy-4-C-methyl-3-methylamino- β -L-arabinopyranosyl-(1→6)]-2-deoxy-D-streptamine sulfate

硫酸ゲンタマイシン C₂ O-(6R)-2, 6-Diamino-2, 3, 4, 6-tetrahydroxy-6-methyl- α -D-*erythro*-hexopyranosyl-(1→4)-O-[3-deoxy-4-C-methyl-3-methylamino- β -L-arabinopyranosyl-(1→6)]-2-deoxy-D-streptamine sulfate

硫酸ゲンタマイシン C_{1a} O-2, 6-Diamino-2, 3, 4, 6-tetrahydroxy- α -D-*erythro*-hexopyranosyl-(1→4)-O-[3-deoxy-4-C-methyl-3-methylamino- β -L-arabinopyranosyl-(1→6)]-2-deoxy-D-streptamine sulfate
[1405-41-0, 硫酸ゲンタマイシン]

本品は日本抗生物質医薬品基準の硫酸ゲンタマイシンの条に適合する。

性状 本品は白色～淡黄白色の粉末である。

本品は水に溶けやすく、エタノール (95) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。