

操作するとき、チアミン、内標準物質の順に溶出し、その分離度が 6 以上のものを用いる。

貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。

塩酸チアミン散

Thiamine Hydrochloride Powder

チアミン塩酸塩散

ビタミン B₁ 塩酸塩散

本品は定量するとき、表示量の 95 ~ 115 % に対応する塩酸チアミン (C₁₂H₁₇ClN₄O₃S · HCl : 337.27) を含む。

製法 本品は「塩酸チアミン」をとり、散剤の製法により製する。

確認試験 本品の表示量に従い「塩酸チアミン」0.02 g に対応する量をとり、水 50 mL 及び希酢酸 10 mL を加えて振り混ぜ、ろ過する。このろ液 5 mL につき「塩酸チアミン」の確認試験 (1) を準用する。

純度試験 変敗 本品は不快な又は変敗したにおい及び味が無い。

定量法 本品の塩酸チアミン (C₁₂H₁₇ClN₄O₃S · HCl) 約 0.02 g に対応する量を精密に量り、0.01 mol/L 塩酸試液 60 mL を加え、水浴上で 30 分間加熱した後、10 分間激しく振り混ぜ、冷後、メタノールを加えて正確に 100 mL とし、遠心分離する。上澄液 25 mL を正確に量り、内標準溶液 5 mL を正確に加えた後、水を加えて 50 mL とし、試料溶液とする。別に塩酸チアミン標準品 (別途「塩酸チアミン」と同様の方法で水分を測定しておく) 約 0.1 g を精密に量り、0.01 mol/L 塩酸試液に溶かし、正確に 50 mL とする。この液 10 mL を正確に量り、0.01 mol/L 塩酸試液 50 mL を加えた後、メタノールを加えて正確に 100 mL とする。この液 25 mL を正確に量り、内標準溶液 5 mL を正確に加えた後、水を加えて 50 mL とし、標準溶液とする。以下「塩酸チアミン」の定量法を準用する。

$$\begin{aligned} & \text{塩酸チアミン (C}_{12}\text{H}_{17}\text{ClN}_{4}\text{O}_{3}\text{S} \cdot \text{HCl) の量 (mg)} \\ &= \text{脱水物に換算した塩酸チアミン標準品の量 (mg)} \\ & \times \frac{Q_r}{Q_s} \times \frac{1}{5} \end{aligned}$$

内標準溶液 安息香酸メチルのメタノール溶液 (1 → 200)

貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。

塩酸チアミン注射液

Thiamine Hydrochloride Injection

チアミン塩酸塩注射液

ビタミン B₁ 塩酸塩注射液

本品は水性の注射剤で、定量するとき、表示量の 95 ~ 115 % に対応する塩酸チアミン (C₁₂H₁₇ClN₄O₃S · HCl : 337.27) を含む。

製法 本品は「塩酸チアミン」をとり、注射剤の製法により

製する。

性状 本品は無色澄明の液である。

pH : 2.5 ~ 4.5

確認試験 本品の表示量に従い「塩酸チアミン」0.05 g に対応する容量をとり、水を加えて 25 mL とし、この液 5 mL につき、「塩酸チアミン」の確認試験 (1) を準用する。

定量法 本品の塩酸チアミン (C₁₂H₁₇ClN₄O₃S · HCl) 約 0.02 g に対応する容量を、必要ならば 0.001 mol/L 塩酸試液で薄めた後、正確に量り、メタノール 20 mL 及び 0.001 mol/L 塩酸試液を加えて正確に 100 mL とする。この液 25 mL を正確に量り、内標準溶液 5 mL を正確に加えた後、0.001 mol/L 塩酸試液を加えて 50 mL とし、試料溶液とする。別に塩酸チアミン標準品 (別途「塩酸チアミン」と同様の方法で水分を測定しておく) 約 0.1 g を精密に量り、0.001 mol/L 塩酸試液に溶かし、正確に 50 mL とする。この液 10 mL を正確に量り、メタノール 20 mL 及び 0.001 mol/L 塩酸試液を加えて正確に 100 mL とする。この液 25 mL を正確に量り、内標準溶液 5 mL を正確に加えた後、0.001 mol/L 塩酸試液を加えて 50 mL とし、標準溶液とする。以下「塩酸チアミン」の定量法を準用する。

$$\begin{aligned} & \text{塩酸チアミン (C}_{12}\text{H}_{17}\text{ClN}_{4}\text{O}_{3}\text{S} \cdot \text{HCl) の量 (mg)} \\ &= \text{脱水物に換算した塩酸チアミン標準品の量 (mg)} \\ & \times \frac{Q_r}{Q_s} \times \frac{1}{5} \end{aligned}$$

内標準溶液 安息香酸メチルのメタノール溶液 (1 → 200)

貯法

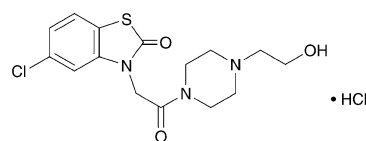
保存条件 遮光して保存する。

容器 密封容器。

塩酸チアラミド

Tiaramide Hydrochloride

チアラミド塩酸塩



C₁₅H₁₈ClN₅O₃S · HCl : 392.30

5-Chloro-3-[2-[4-(2-hydroxyethyl)piperazin-1-yl]-2-oxoethyl]-3H-benzothiazol-2-one monohydrochloride [35941-71-0]

本品を乾燥したものは定量するとき、塩酸チアラミド (C₁₅H₁₈ClN₅O₃S · HCl) 98.5 % 以上を含む。

性状 本品は白色の結晶性の粉末で、においはない。

本品は水に溶けやすく、エタノール (95) 又は酢酸 (100) に溶けにくく、無水酢酸又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

本品 1.0 g を水 20 mL に溶かした液の pH は 3.0 ~ 4.5 である。

融点 : 約 265 °C (分解)。