

チアミン(ビタミン B1)の分析 ー日本薬局方ー

Analysis of Thiamine (Vitamin B1)

ビタミン類は必須の栄養素であり、食物などから摂取され、体内の代謝に重要な役割をもつ物質です。その中でも水溶性ビタミンであるビタミン B1 は神経や筋肉を正常に機能させるのに必要で、医薬品やサプリメントなどにも広く利用されています。本分析では、ビタミン B1 であるチアミンを第十五改正日本薬局方に準じて試料を調整し、分析を行いました。内標である安息香酸メチルとの分離度は 11.4 でした。また、酸性移動相で塩基性化合物を分析する場合、注入量が多いと、ピークが歪むので、注入量を減らして分析することを推奨いたします。

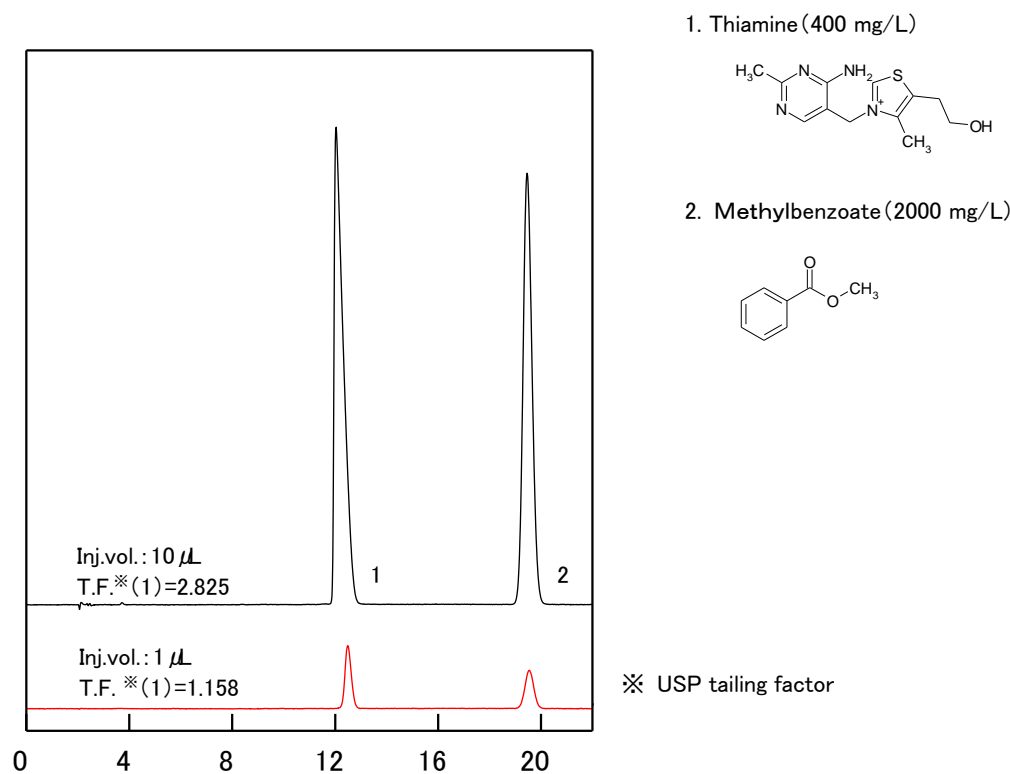


Fig. Chromatogram of Thiamine.

【Analytical conditions】

Column:	L-column2 ODS (C18, 5 µm, 12 nm) 4.6 mm I.D. × 150 mm L.
Mobile phase:	CH ₃ CN/CH ₃ OH/1% Acetic acid in H ₂ O + 5.1 mM Sodium octanesulfonate (16/24/60)
Flow rate:	0.8 mL/min
Temperature:	25°C
Detection:	UV 254 nm
Injection volume:	1 µL, 10 µL
System:	-