

ビタミン B1 の分析 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。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。

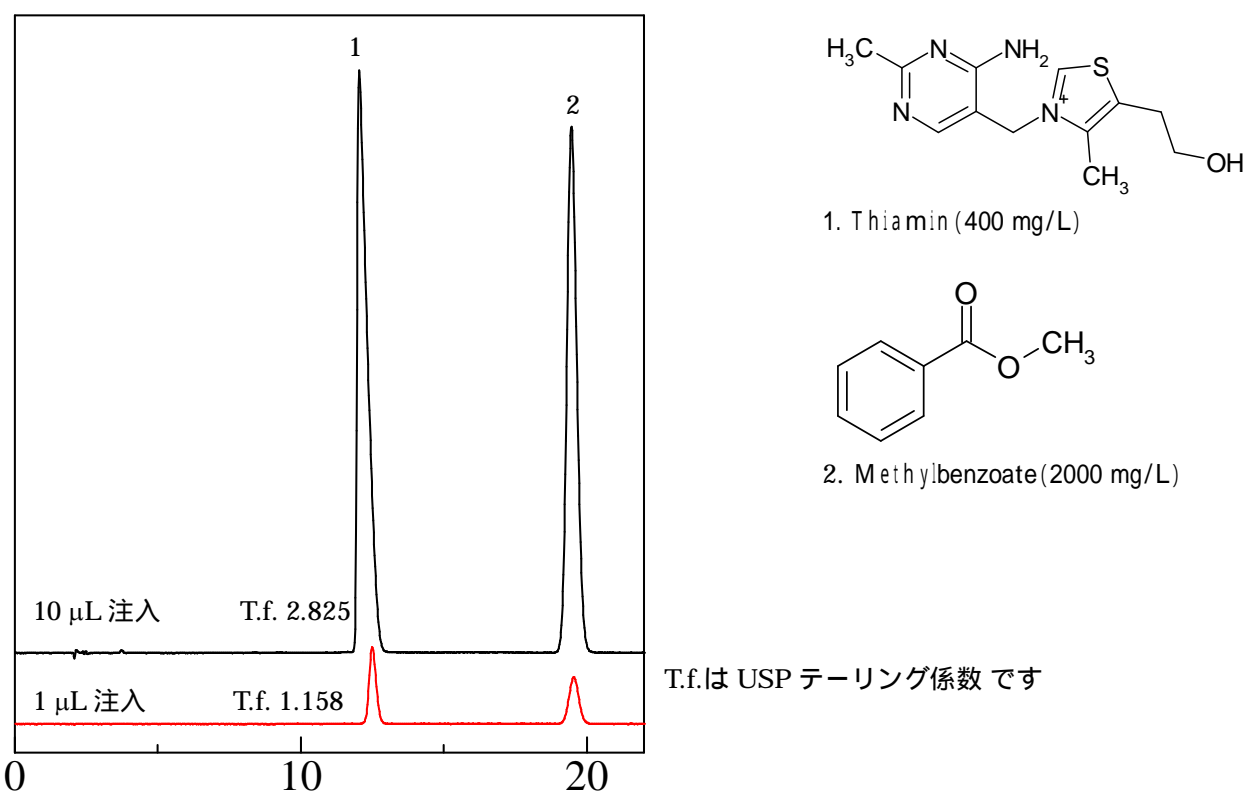


Fig. Chromatogram of Vitamin B1

【Analytical conditions】

Column	: L-column2 ODS (5 µm, 12 nm) 4.6 × 150 mm
Mobile phase	: CH ₃ CN/CH ₃ OH/1% Acetic acid+5.1 mM Sodium Octanesulfonate (16/24/60)
Flow rate	: 0.8 mL/min
Temperature	: 25
Detection	: 254 nm
Injection volume	: 10 µL , 1 µL