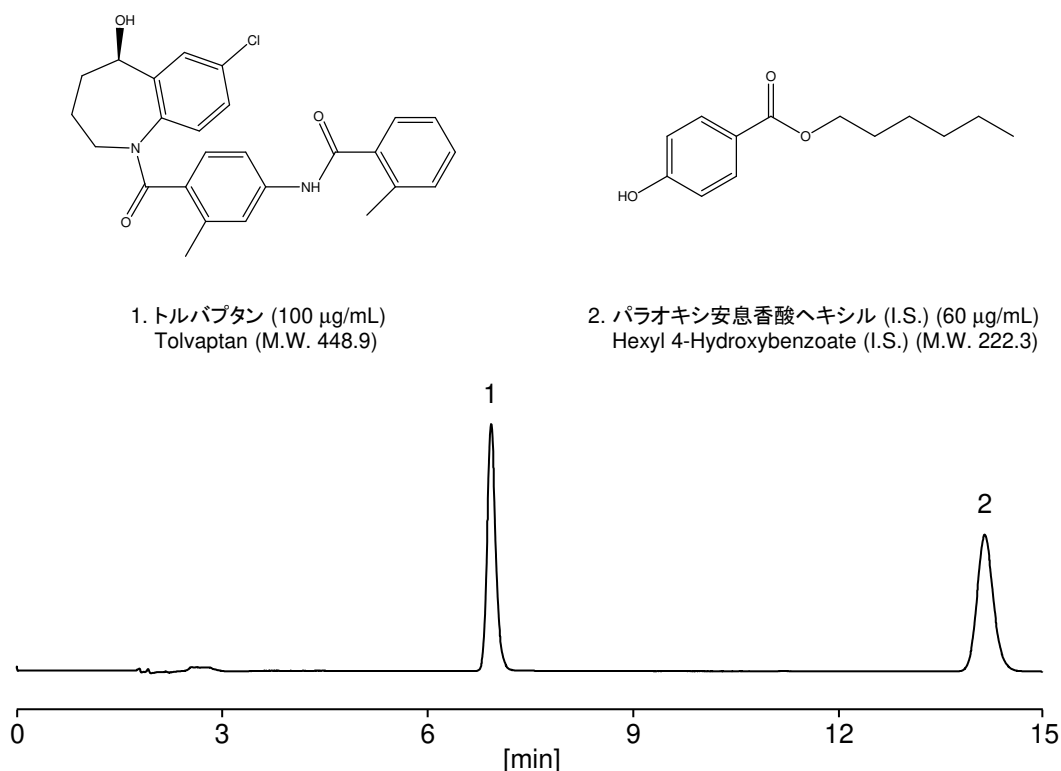


トルバプタン定量法のカラム選定条件

トルバプタンは、第十八改正日本薬局方第二追補に記載される利尿剤です。局方におけるカラム選定条件は、「トルバプタン、内標準物質の順に溶出し、その分離度は 15 以上であるものを用いる」と定められています。

第十八改正日本薬局方第一追補ではクロマトグラフィー総論においてカラムパラメーターや流量などの変更が可能になったため、定量法等におけるカラム選択の幅が広がりました。このトルバプタンの定量法では 6.0 mm i.d. x 150 mm のサイズで粒子径が 5 μm の C₁₈ カラムが局方で指定されていますが、CAPCELL PAK C₁₈ KG S5 (4.6 mm i.d. x 150 mm) も対応可能です。このカラムで定量法を実施したところ分離度 22.1 と良好な分離を示しました。



【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK C ₁₈ KG S5 ; 4.6 mm i.d. x 150 mm
Mobile phase	: H ₃ PO ₄ / H ₂ O / CH ₃ CN = 1 / 400 / 600
Flow rate	: 0.51 mL/min
Temperature	: 25 °C
Detection	: UV 254 nm
Inj. vol.	: 6 μL
Sample dissolved in	: CH ₃ OH
※ 1 $\mu\text{g/mL}$ = 1 ppm	