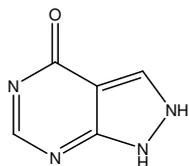


## 親水性化合物

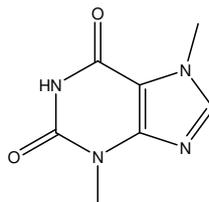
## Hydrophilic compounds

コーヒーやお茶の成分であるカフェイン、これと化学構造の類似したテオブロミン、テオフィリン及び痛風治療薬であるアロプリノールはいずれも親水性の高い化合物です。ここでは、これらの親水性化合物を CAPCELL PAK C<sub>18</sub> MGII S2 (2.0 mm i.d. x 100 mm) を用いて高速分析した例を示します。2分以内にすべて溶出し、良好な分離を示しました。

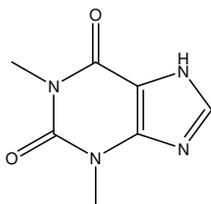
(圧力：装置とカラムの分を含め 61.8 MPa)



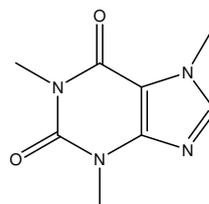
1. アロプリノール (10 µg/mL)  
Allopurinol (M.W. 136.1)



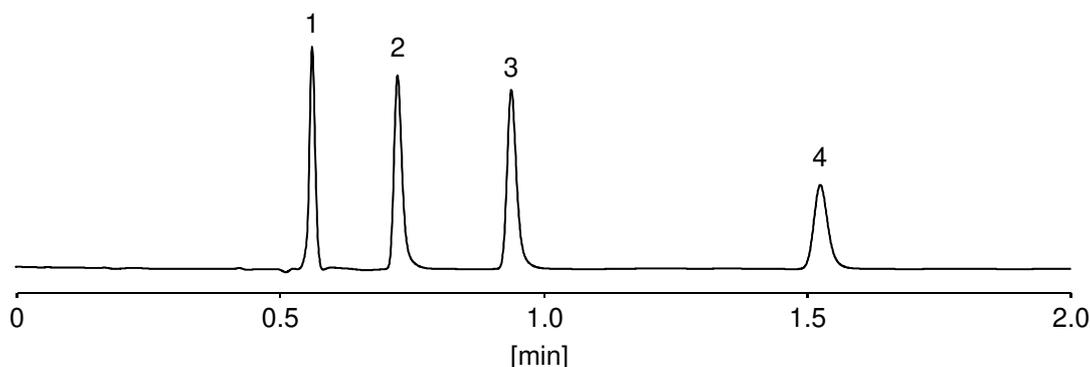
2. テオブロミン (25 µg/mL)  
Theobromine (M.W. 180.2)



3. テオフィリン (25 µg/mL)  
Theophylline (M.W. 180.2)



4. カフェイン (10 µg/mL)  
Caffeine (M.W. 194.2)



### 【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK C <sub>18</sub> MGII S2 ; 2.0 mm i.d. x 100 mm
Mobile phase	: 10 mmol/L HCOONH <sub>4</sub> (adjusted at pH 3 with formic acid) / CH <sub>3</sub> CN = 90 / 10
Flow rate	: 600 µL/min
Temperature	: 40 °C
Detection	: UV 254 nm
Inj. vol.	: 2 µL
Sample dissolved in	: Mobile phase
	※ 1 µg/mL = 1 ppm