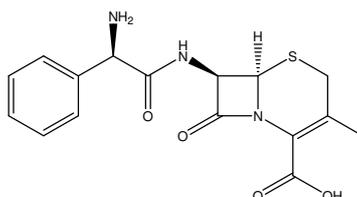
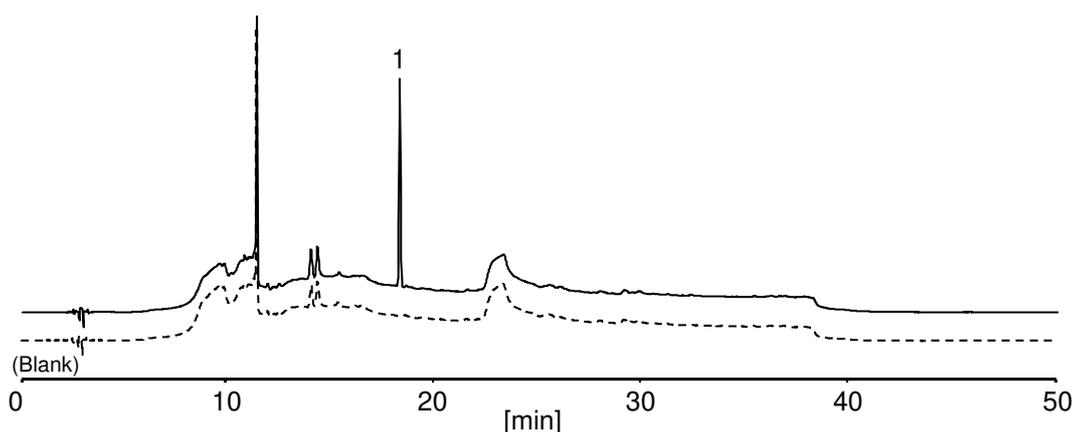


## セファレキシン原薬純度試験のカラム選定条件

セファレキシンは、第十八改正日本薬局方に収載され、セフェム系抗生物質として用いられています。局方におけるカラム選定条件は、「理論段数が 150000 段以上、シンメトリー係数が 0.8 以上 1.3 以下であるものを用いる」と定められています。CAPCELL PAK C<sub>18</sub> MGII S5 (4.6 mm i.d. x 250 mm) は、理論段数 292000、シンメトリー係数が 1.1 で適合しています。



1. セファレキシン (20 µg/mL)  
Cefalexin (M.W. 347.4)



### 【HPLC Conditions】

Column : CAPCELL PAK C<sub>18</sub> MGII S5 ; 4.6 mm i.d. x 250 mm  
Mobile phase : A) Dissolve 1.0 g of sodium 1-pentanesulfonate in 1000 mL of water, add 15 mL of triethylamine, and adjust to pH 2.5 with phosphoric acid.  
B) Dissolve 1.0 g of sodium 1-pentanesulfonate in 300 mL of water, add 15 mL of triethylamine, and adjust to pH 2.5 with phosphoric acid. To this solution add 350 mL of methanol and 350 mL of acetonitrile.  
B 0 % (0 min) -> 0 % (1 min) -> 100 % (34.5 min) -> 100 % (35.5 min) -> 0 % (35.6 min) Gradient  
Flow rate : 1 mL/min  
Temperature : 40 °C  
Detection : UV 210 nm  
Inj. vol. : 20 µL  
Sample dissolved in : Prepared according to the Japanese Pharmacopoeia  
※ 1 µg/mL = 1 ppm