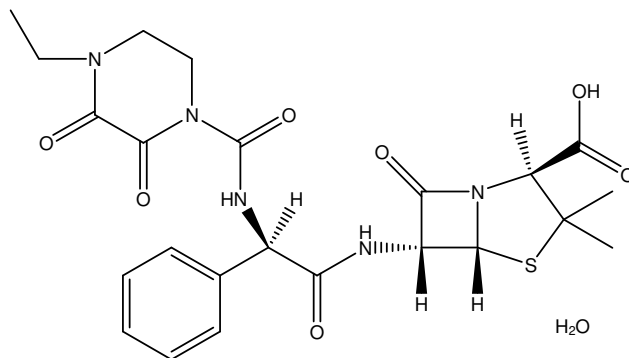
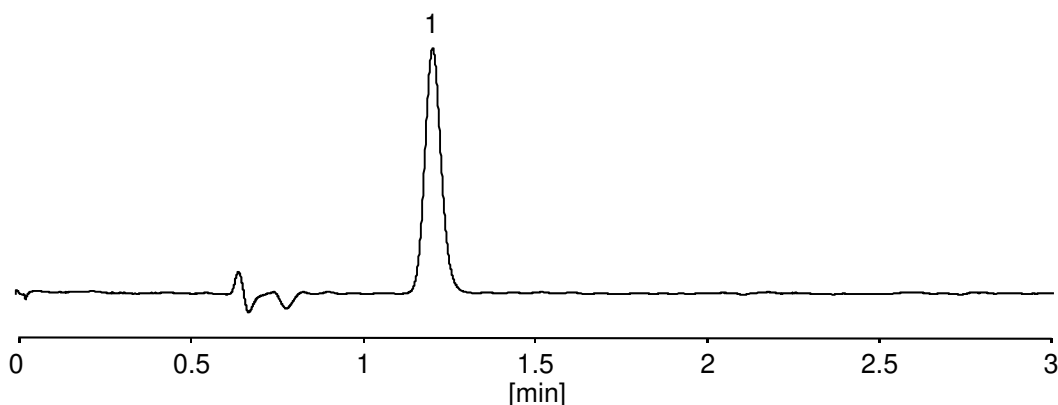


ピペラシリン水和物純度試験のカラム選定条件

ピペラシリン水和物は、第十八局日本薬局方に収載され、ペニシリン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 1500 段以上、シンメトリー係数が 2.0 以下であるものを用いる」と定められています。CAPCELL PAK C₁₈ UG120 S5 (4.0 mm i.d. x 150 mm) は、理論段数 3000、シンメトリー係数が 1.1 で適合しています。



1. ピペラシリン水和物 (5 µg/mL)
Piperacillin hydrate (M.W. 535.6)



【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK C ₁₈ UG120 S5 ; 4.0 mm i.d. x 150 mm
Mobile phase	: Take 60.1 g of acetic acid (100) and 101.0 g of triethylamine, add water to make 1000 mL. To 25 mL of this solution add 300 mL of acetonitrile and 25 mL of dilute acetic acid, and add water to make 1000 mL.
Flow rate	: 1.8 mL/min
Temperature	: 25 °C
Detection	: UV 254 nm
Inj. vol.	: 20 µL
Sample dissolved in	: Mobile phase
	※ 1 µg/mL = 1 ppm