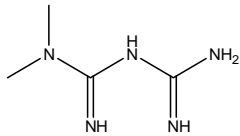


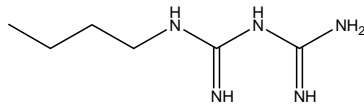
ビグアノイド系化合物

Biguanides

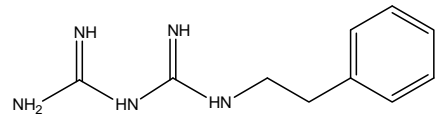
ビグアノイド系化合物であるブホルミン、メトホルミン及びフェンホルミンは極性が高く、C₁₈ カラムでは保持が困難です。ここでは、SCX 充填剤と C18 充填剤を混合したカラム、CAPCELL PAK CR 1:4 を用いて保持・分離した例を示します。



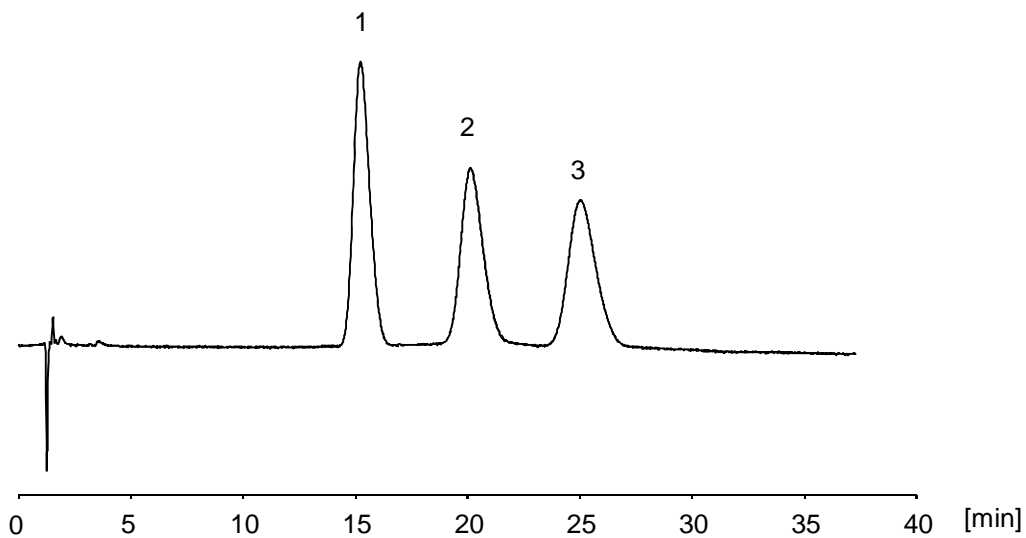
1. メトホルミン (50 µg/mL)
Metformin (M.W. 129.1)



2. ブホルミン (50 µg/mL)
Buformin (M.W. 157.2)



3. フェンホルミン (50 µg/mL)
Phenformin (M.W. 205.3)



【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK CR 1:4 S5 ; 2.0 mm i.d. x 150 mm
Mobile phase	: 5 mmol/L HCOONH ₄ , H ₂ O / CH ₃ CN = 60 / 40
Flow rate	: 200 µL/min
Temperature	: 40 °C
Detection	: PDA 210 nm
Inj. vol.	: 1 µL
Sample dissolved in	: Each compound was separately dissolved in CH ₃ CN at 1 mg/mL, and then, diluted with the mobile phase.
	※ 1 µg/mL = 1 ppm