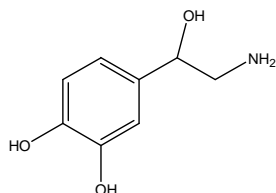


## 生体アミン

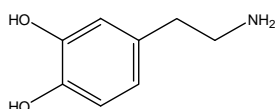
## Biogenic amine

ノルエピネフリン、ドーパミン、並びにセロトニンについて、CAPCELL PAK SCX UG80 S5 (2.0 mm i.d. x 20 mm) を用いた強カチオン交換モードによる短時間分析例を示します。短いカラム長を選択することで、低い塩濃度の移動相による溶出が可能となり、さらに流速を通常の3倍とすることで、3分以内に測定することも可能です。

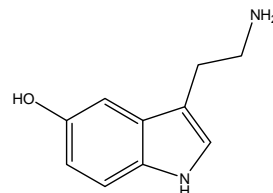
Fast analysis of Norepinephrine, dopamine, and serotonin was performed under strong cation-exchange mode with the column CAPCELL PAK SCX UG80 S5 (2.0 mm i.d. x 20 mm). Separation within 3 minutes was reached by increasing the flow rate to 3 times and selecting a short column which allow the mobile phase working at low concentration of salt.



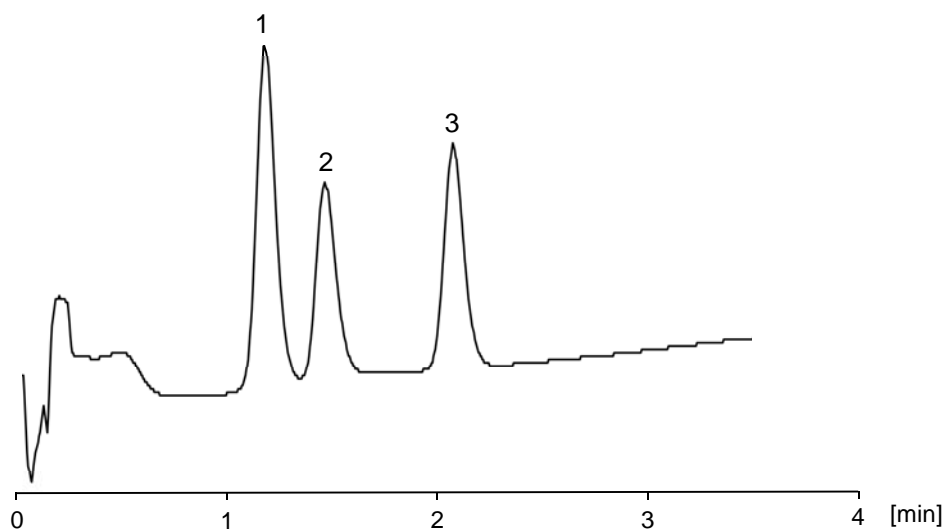
1. ノルエピネフリン (10  $\mu\text{g/mL}$ )  
Norepinephrine (M.W. 169.2)



2. ドーパミン (10  $\mu\text{g/mL}$ )  
Dopamine (M.W. 153.2)



3. セロトニン (10  $\mu\text{g/mL}$ )  
Serotonin (M.W. 176.2)



### 【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK SCX UG80 S5 ; 2.0 mm i.d. x 20 mm
Mobile phase	: A) 20 mmol/L HCOONH <sub>4</sub> (pH 4, HCOOH) B) 20 mmol/L HCOONH <sub>4</sub> / CH <sub>3</sub> CN = 10 / 90 (pH 4, HCOOH) B 5 % (0 min) -> 100 % (3.0 min) Gradient
Flow rate	: 600 $\mu\text{L/min}$
Temperature	: 40 $^{\circ}\text{C}$
Detection	: UV 254 nm
Inj. vol.	: 2 $\mu\text{L}$
Sample dissolved in	: Mobile phase
	※ 1 $\mu\text{g/mL}$ = 1 ppm