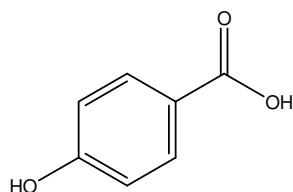


## 安息香酸誘導体

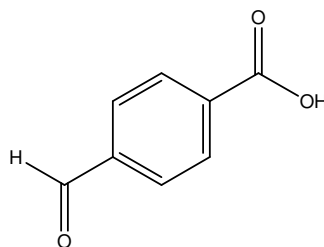
## Benzoic acid derivatives

パラ位に置換基のついた安息香酸誘導体は、その用途から化成品の分野において重要な位置を占めている化合物です。たとえば *p*-ヒドロキシ安息香酸は保存料パラベンの原料、*p*-ホルミル安息香酸はテレフタル酸の合成中間体として広く使われています。

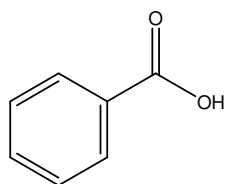
ここでは、それぞれの安息香酸誘導体を CAPCELL PAK ADME-HR S5 及び CAPCELL PAK C<sub>18</sub> MGII S5 (4.6 mm i.d. x 150 mm) を用いて分析した例を示します。どちらのカラムも置換基の違いを認識して十分な分離を達成していますが、ADME カラムは C<sub>18</sub> カラムと比べて高い保持力を示しました。



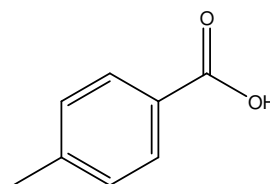
1. *p*-ヒドロキシ安息香酸 (50 µg/mL)  
*p*-Hydroxybenzoic acid (M.W. 138.1)



2. *p*-ホルミル安息香酸 (100 µg/mL)  
*p*-Formylbenzoic acid (M.W. 150.1)

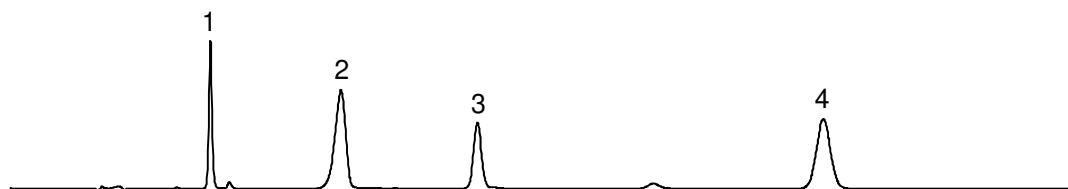


3. 安息香酸 (200 µg/mL)  
Benzoic acid (M.W. 122.1)

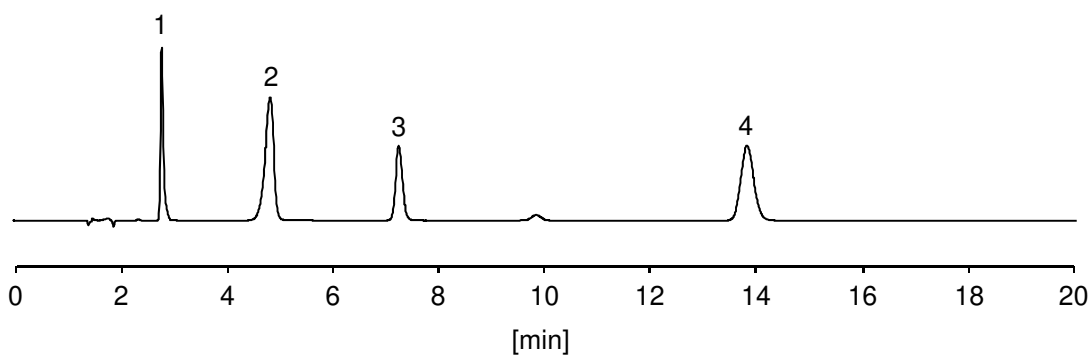


4. トルイル酸 (100 µg/mL)  
Toluic acid (M.W. 136.2)

CAPCELL PAK ADME-HR S5



CAPCELL PAK C<sub>18</sub> MGII S5



**【HPLC Conditions】**

Column size : 4.6 mm i.d. x 150 mm  
Mobile phase : 0.1 vol% H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>O / CH<sub>3</sub>CN = 75 / 25  
Flow rate : 1 mL/min  
Temperature : 30 °C  
Detection : UV 247 nm  
Inj. vol. : 5 μL  
Sample dissolved in : 50 vol% CH<sub>3</sub>OH  
※ 1 μg/mL = 1 ppm