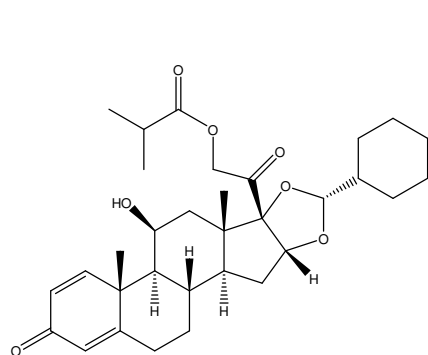


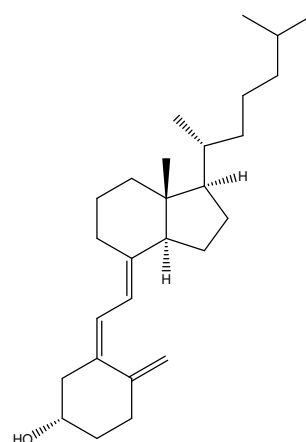
## シクレソニド

## Ciclesonide

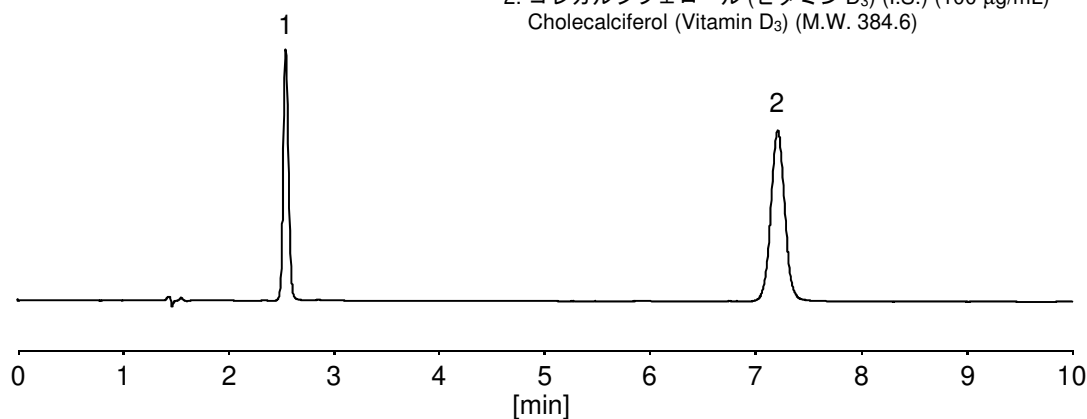
シクレソニドは気管支喘息の治療に用いる吸入ステロイド剤ですが、他のステロイド剤とは少し異なり活性部位を大きな置換基で保護して疎水性を大幅にアップした薬剤です。保護基を導入することで、吸入した薬剤が気管支から肺の奥に到達しやすくなるなど安全で効率よく使用できることが期待されています。しかし一方で、疎水性が高いために通常の ODS(C<sub>18</sub>)カラムで内標準物質と共に分析することが困難です。ここでは、CAPCELL PAK C<sub>8</sub> DD S5 (4.6 mm i.d. x 150 mm) をカラムに、内標準物質としてビタミン D<sub>3</sub>であるコレカルシフェロールを用いて分析した例を示します。十分な保持と分離が得られています。



1. シクレソニド (100 µg/mL)  
Ciclesonide (M.W. 540.7)



2. コレカルシフェロール (ビタミン D<sub>3</sub>) (I.S.) (100 µg/mL)  
Cholecalciferol (Vitamin D<sub>3</sub>) (M.W. 384.6)



### 【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK C <sub>8</sub> DD S5 ; 4.6 mm i.d. x 150 mm
Mobile phase	: H <sub>2</sub> O / CH <sub>3</sub> CN = 10 / 90
Flow rate	: 1 mL/min
Temperature	: 40 °C
Detection	: UV 254 nm
Inj. vol.	: 5 µL
Sample dissolved in	: CH <sub>3</sub> OH

※ 1 µg/mL = 1 ppm