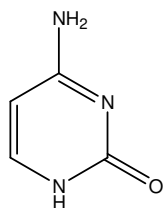


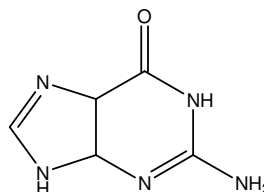
チミン誘導体、核酸塩基

Thymine derivatives, Nucleobases

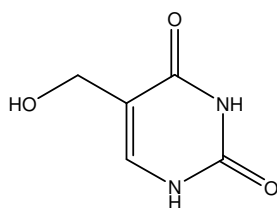
チミン、チミンの5位が酸化された5-ヒドロキシメチル、5-ホルミル、5-カルボキシウラシル及び核酸塩基はいずれも非常に極性の高い化合物です。水系 100%移動相を使用可能な CAPCELL PAK ADME-HR S5 (4.6 mm i.d. x 250 mm) を用いることでこれらの化合物を強く保持し、良好な分離を達成しています。



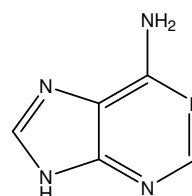
1. シトシン (10 µg/mL)
Cytosine (M.W. 111.1)



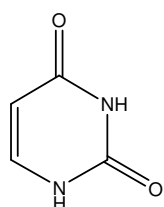
2. グアニン (20 µg/mL)
Guanine (M.W. 151.1)



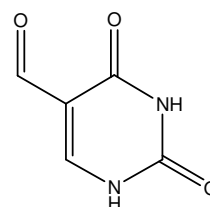
3. 5-ヒドロキシメチルウラシル (20 µg/mL)
5-Hydroxymethyluracil (M.W. 142.1)



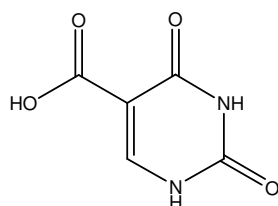
4. アデニン (20 µg/mL)
Adenine (M.W. 135.1)



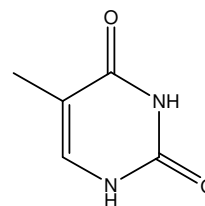
5. ウラシル (20 µg/mL)
Uracil (M.W. 112.1)



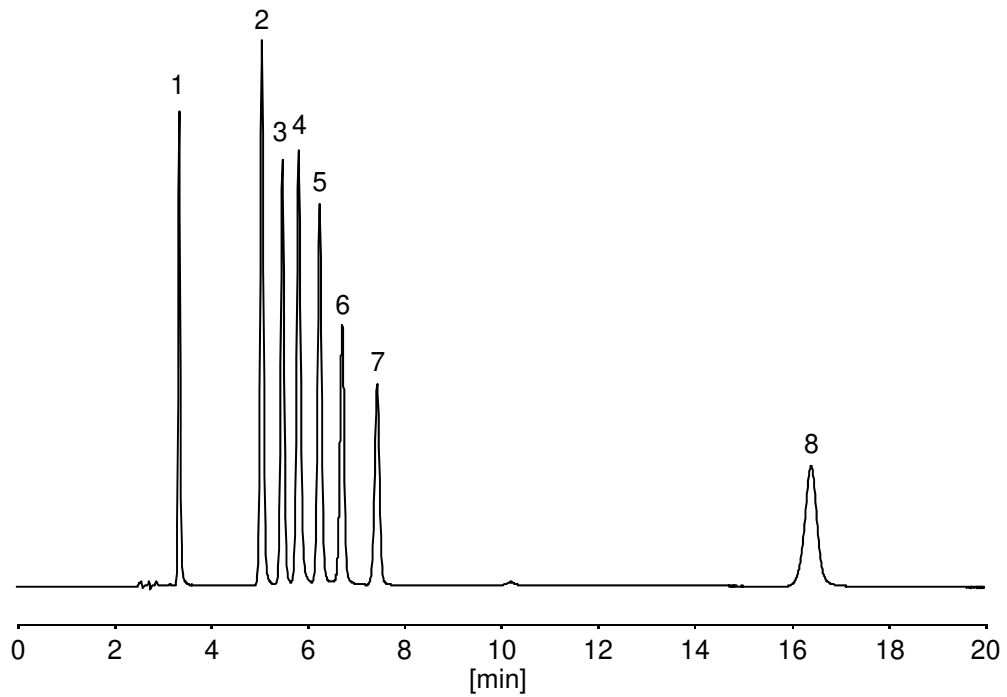
6. 5-ホルミルウラシル (40 µg/mL)
5-Formyluracil (M.W. 140.1)



7. ウラシル-5-カルボン酸 (20 µg/mL)
Uracil-5-carboxylic acid (M.W. 156.1)



8. チミン (20 µg/mL)
Thymine (M.W. 126.1)



【HPLC Conditions】

Column : CAPCELL PAK ADME-HR S5 ; 4.6 mm i.d. x 250 mm
Mobile phase : 20 mmol/L NaH₂PO₄ (adjusted at pH 2 with phosphoric acid)
Flow rate : 1 mL/min
Temperature : 40 °C
Detection : UV 210 nm
Inj. vol. : 5 μL
Sample dissolved in : H₂O

※ 1 μg/mL = 1 ppm