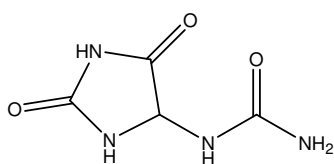


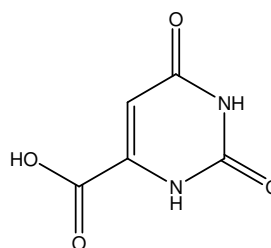
核酸塩基及び代謝物

Nucleobase and metabolites

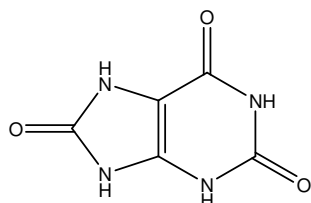
ヒトにおけるプリンヌクレオチドの代謝物は、リボース部分が切り離されて遊離した核酸塩基が最終的に尿酸となり、主に腎臓から排泄されます。マウスなど他の哺乳類では、尿酸のプリン骨格が開裂してアラントインになります。ここでは、高極性化合物であるアラントイン、オロト酸、尿酸、シトシン、ウラシル、ヒポキサンチン、グアニン及びウリジンをサンプルとして水系 100%移動相での使用が可能な CAPCELL PAK ADME-HR S5 (4.6 mm i.d. x 150 mm) を用いた分析例を示します。



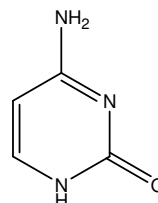
1. アラントイン (70 µg/mL)
Allantoin (M.W. 158.1)



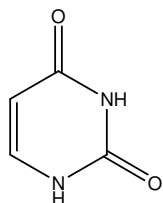
2. オロト酸 (20 µg/mL)
Orotic acid (M.W. 156.1)



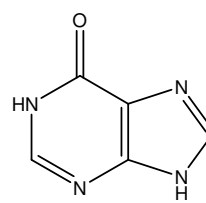
3. 尿酸 (20 µg/mL)
Uric acid (M.W. 60.1)



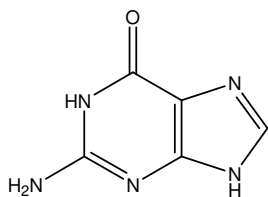
4. シトシン (15 µg/mL)
Cytosine (M.W. 111.1)



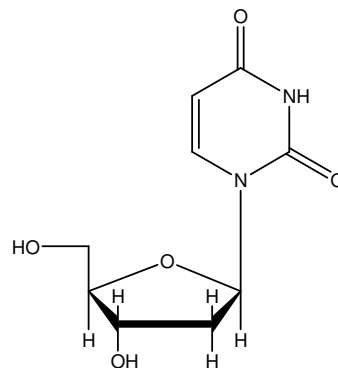
5. ウラシル (10 µg/mL)
Urasil (M.W. 112.1)



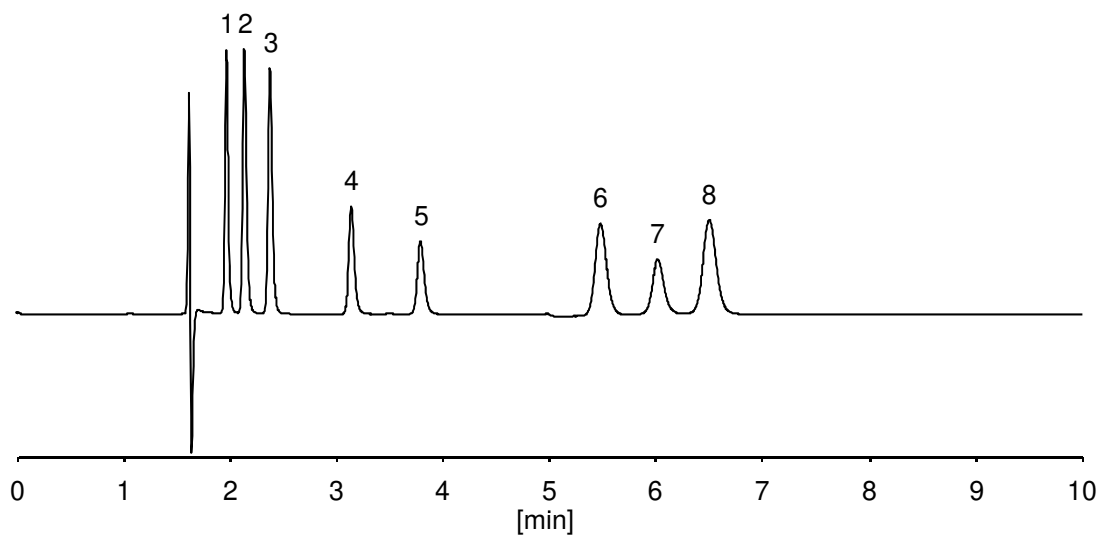
6. ヒポキサンチン (20 µg/mL)
Hypoxanthin (M.W. 136.1)



7. グアニン (10 µg/mL)
Guanine (M.W. 151.1)



8. ウリジン (4 µg/mL)
Uridine (M.W. 244.2)



【HPLC Conditions】

Column : CAPCELL PAK ADME-HR S5 ; 4.6 mm i.d. x 150 mm
 Mobile phase : 10 mmol/L HCOONH₄
 Flow rate : 1000 µL/min
 Temperature : 40 °C
 Detection : UV 210 nm
 Inj. vol. : 5 µL
 Sample dissolved in : Mobile phase
 ※ 1 µg/mL = 1 ppm