

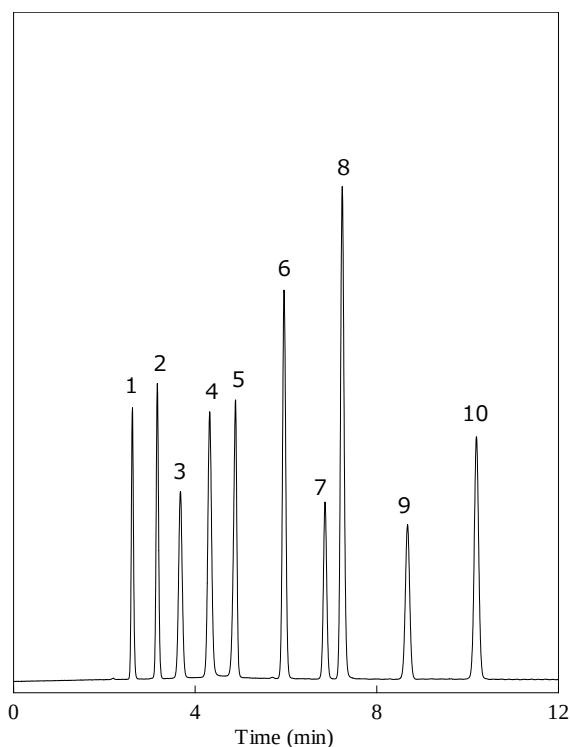
核酸塩基、ヌクレオシド Nucleobase, Nucleoside

核酸塩基と糖からなるヌクレオシドは、リン酸と結合してヌクレオチドになります。ここでは、プリン塩基のアデニン、グアニン、ピリミジン塩基のチミン、シトシン、ウラシルとそれらに糖が結合したヌクレオシドのアデノシン、グアノシン、チミジン、シチジン、ウリジンを、L-column2 C6-Phenyl を用いて一斉分析しました。グアニンは水、アセトニトリルに不溶なため、希水酸化ナトリウム水溶液に溶解させました。

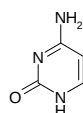
Key words : 核酸塩基 ヌクレオシド
Column : USP category: L11

[Analytical conditions]

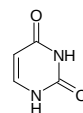
Column : L-column2 C6-Phenyl (Phenyl-Hexyl, 5 μ m, 12 nm), 4.6 mm I.D. $\times$ 150 mm L.; Cat. No. 722076
Eluent : A: CH₃CN, B: 25 mM Phosphate buffer pH 7
A/B, 0/100-10/90 (0-15 min)
Flow rate : 1 mL/min
Temperature : 25°C
Detection : UV 260 nm
Injection volume : 2 μ L
System : Nexera (Shimadzu Co.)



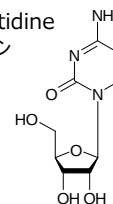
Sample:
1. Cytosine
シトシン



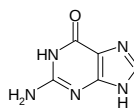
2. Uracil
ウラシル



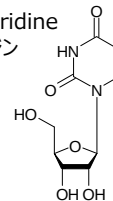
3. Cytidine
シチジン



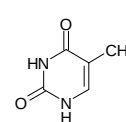
4. Guanine
グアニン



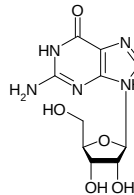
5. Uridine
ウリジン



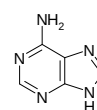
6. Thymine
チミン



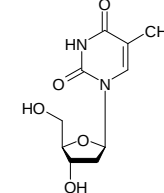
7. Guanosine
グアノシン



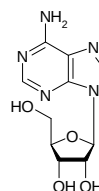
8. Adenine
アデニン



9. Thymidine
チミジン



10. Adenosine
アデノシン



Sample solvent: H₂O
100 mg/L each

L-column2 C6-Phenyl は、C18カラムでは分離が難しいシチジンとグアニンが完全分離しました。また、グアノシンとアデニンの溶出順序がC18カラムと逆になります(参考: Application No. 1062)。

2018.07 Saka