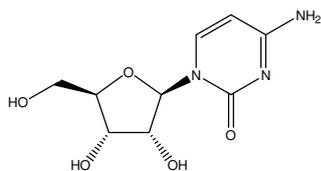


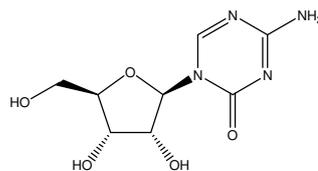
シチジン類縁体

Cytidine analogues

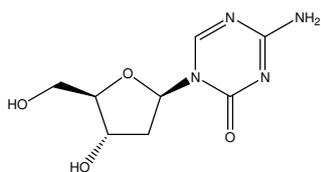
シチジンの類縁体であるシタラビン、5-アザシチジン、5-アザ-2'-デオキシシチジン（デシタビン）は抗がん性核酸アナログとして白血病治療の最重要薬剤と位置付けられています。いずれの化合物もシチジンの代わりに白血病細胞内でリン酸化されて核 DNA 内に転入されます。シタラビンはそこで DNA 合成を阻害し細胞のアポトーシスを誘導します。一方5-アザシチジン、デシタビンではシチジンの5位炭素のメチル化を阻害することによってアポトーシスを誘導します。ここでは、これらのシチジン類似化合物を、CAPCELL PAK ADME-HR S5 (4.6 mm i.d. x 150 mm)、高極性 C₁₈ カラム及び他社 ODS カラムを用いて逆相モードで分析した例を示します。適度な疎水性と高い表面極性を有する ADME カラムは C₁₈ (ODS) カラムと同等の保持力を示しました。また、C₁₈ (ODS) カラムと異なるユニークな分離パターンを示し良好な分離が得られました。



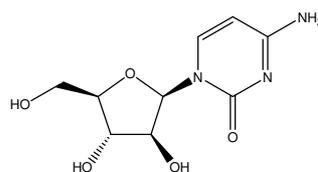
1. シチジン (50 µg/mL)
Cytidine (M.W. 243.2)



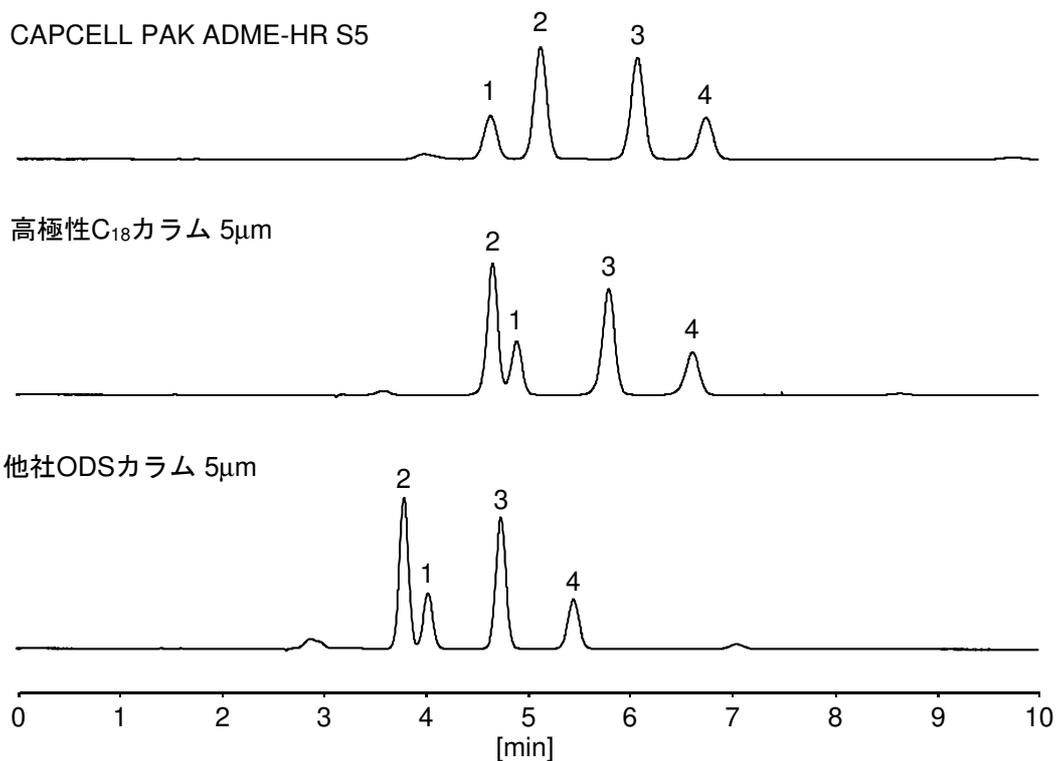
2. 5-アザシチジン (50 µg/mL)
5-Azacytidine (M.W. 244.2)



3. 5-アザ-2'-デオキシシチジン (50 µg/mL)
5-Aza-2'-deoxycytidine (M.W. 228.2)



4. シタラビン (50 µg/mL)
Cytarabine (M.W. 243.2)



【HPLC Conditions】

Column size : 4.6 mm i.d. x 150 mm
 Mobile phase : 10 mmol/L HCOONH₄
 Flow rate : 1 mL/min
 Temperature : 40 °C
 Detection : UV 260 nm
 Inj. vol. : 5 μL
 Sample dissolved in : H₂O
 ※ 1 μg/mL = 1 ppm