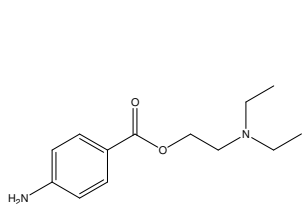


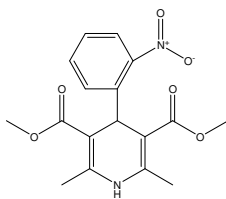
塩基性医薬品の一斉分析

Simultaneous analysis of basic medicines

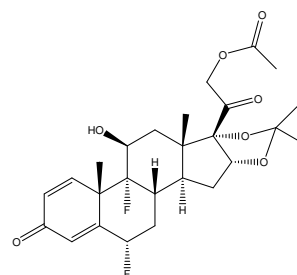
向精神薬や抗アレルギー剤はその作用機序から、アミノ基をもつ塩基性化合物であることが一般的です。これらの化合物を分析する場合、酸性、中性条件下ではピーク形状に問題が生じることがありますが、塩基性条件下で分析することによってそれを回避することができます。ここでは pH 12 まで使用可能な CAPCELL PAK C₁₈ KG S5 (4.6 mm i.d. x 250 mm) を用いて、pH 11.5 という強塩基性条件下で 塩基性医薬品及びステロイド 2 種の一斉分析を行った例を示します。



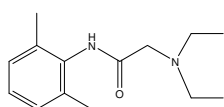
1. プロカイン (50 µg/mL)
Procaine (M.W. 236.3)



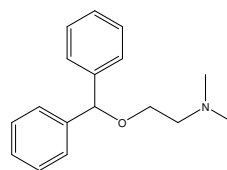
2. ニフェジピン (50 µg/mL)
Nifedipine (M.W. 346.3)



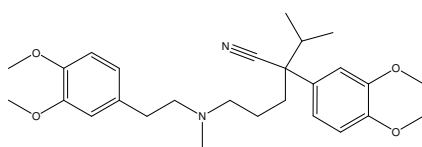
3. フルオシノニド (50 µg/mL)
Fluocinonide (M.W. 494.5)



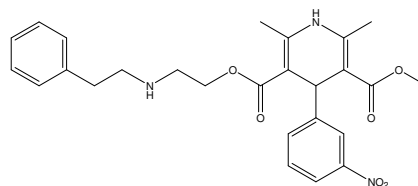
4. リドカイン (50 µg/mL)
Lidocaine (M.W. 234.3)



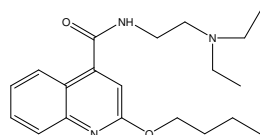
5. ジフェンヒドラミン (50 µg/mL)
Diphenhydramine (M.W. 255.4)



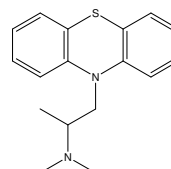
6. ベラパミル (100 µg/mL)
Verapamil (M.W. 454.6)



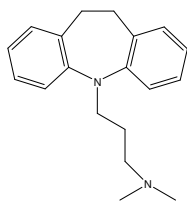
7. ニカルジピン (50 µg/mL)
Nicardipine (M.W. 479.5)



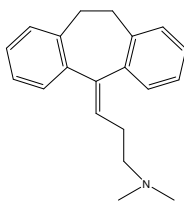
8. ジブカイン (50 µg/mL)
Dibucaine (M.W. 343.5)



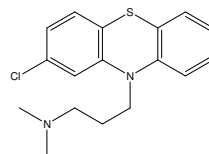
9. プロメタジン (50 µg/mL)
Promethazine (M.W. 284.4)



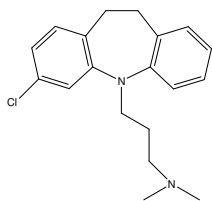
10. イミプラミン (100 µg/mL)
Imipramine (M.W. 280.4)



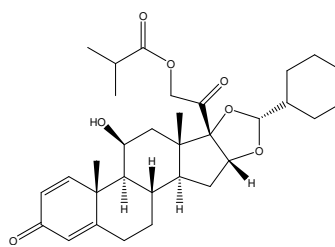
11. アミトリプチリン (50 µg/mL)
Amitriptyline (M.W. 277.4)



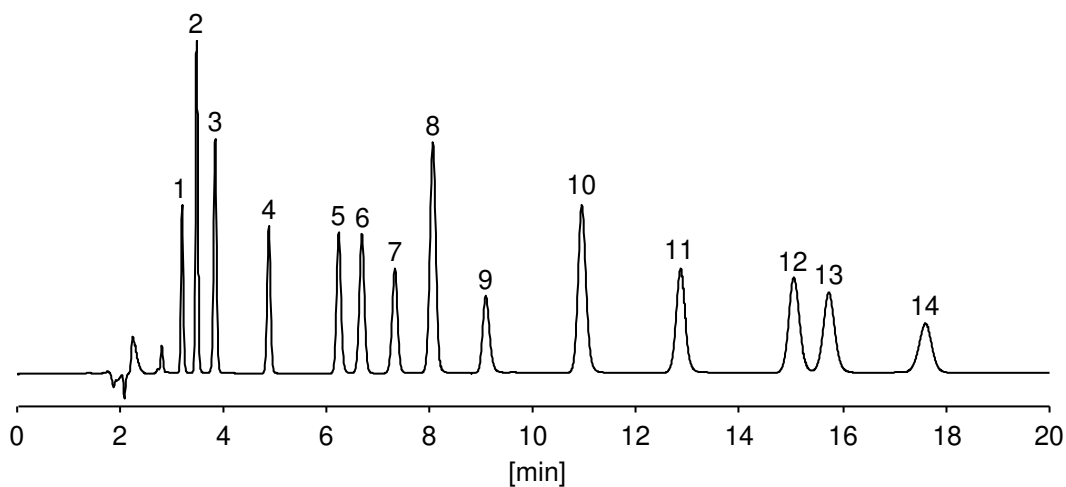
12. クロルプロマジン (100 µg/mL)
Chlorpromazine (M.W. 318.9)



13. クロミプラミン (50 µg/mL)
Clomipramine (M.W. 314.9)



14. シクレソニド (150 µg/mL)
Ciclesonide (M.W. 540.7)



【HPLC Conditions】

Column : CAPCELL PAK C₁₈ KG S5 ; 4.6 mm i.d. x 250 mm
 Mobile phase : 10 mmol/L Na₂B₄O₇ 10H₂O (adjusted at pH 11.5 with sodium hydroxide) / CH₃CN = 30 / 70
 Flow rate : 1 mL/min
 Temperature : 40 °C
 Detection : UV 220 nm
 Inj. vol. : 5 µL
 Sample dissolved in : 50 vol% CH₃OH
 ※ 1 µg/mL = 1 ppm