

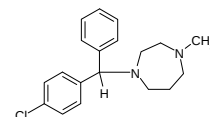
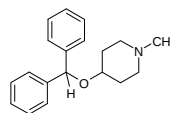
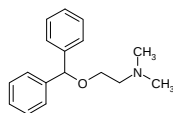
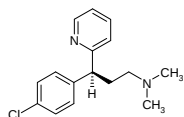
抗ヒスタミン薬 Antihistamines

抗ヒスタミン薬には塩基性物質が多く、逆相モードにて分析を行う際には、ピークのテーリングが起こります。ここでは、抗ヒスタミン薬のクロルフェニラミン、ジフェンヒドラミン、ジフェニルピラリン、ホモクロルシクリジン、ヒドロキシジン、クレマスチン、プロメタジンの一斉分析を行ないました。一般的なカラムではテーリングが起きやすいので、溶離液にメタノールを用いますが、L-column3 は、アセトニトリルを用いて、中性付近の溶離液でもテーリングがありません。

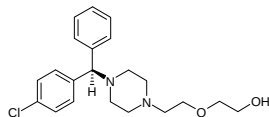
キーワード : C18, ODS, オクタデシルシリル化シリカゲル, C8, オクチルシリル化シリカゲル, 抗ヒスタミン薬
Key words : Octadecyl silanized silica gel, Octyl silanized silica gel, Antihistamines
Column : L-column3 C18 (USP category: L1), L-column3 C8 (USP category: L7)

[Analytical conditions]

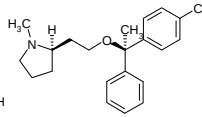
Column : L-column3 C18 (C18, 5 μ m, 12 nm); 4.6 mm I.D. $\times$ 150 mm L.; Cat. No. 822070
L-column3 C8 (C8, 5 μ m, 12 nm); 4.6 mm I.D. $\times$ 150 mm L.; Cat. No. 822071
Eluent : A: CH₃CN; B: 25 mM Phosphate buffer pH 7
A/B, 45/55
Flow rate : 1 mL/min
Temperature : 40 $^{\circ}$ C
Detection : UV 220 nm
Injection volume : 1 μ L
System : NEXERA (SHIMADZU CORPORATION)
Sample : 1. Chlorpheniramine 2. Diphenhydramine 3. Diphenylpyraline 4. Homochlorcyclizine



5. Hydroxyzine



6. Clemastine



7. Promethazine

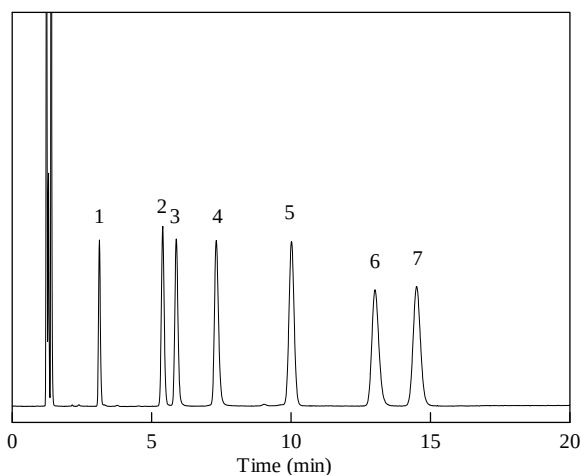
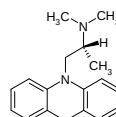


Fig. 1 Chromatogram of Antihistamines.
(L-column3 C18)

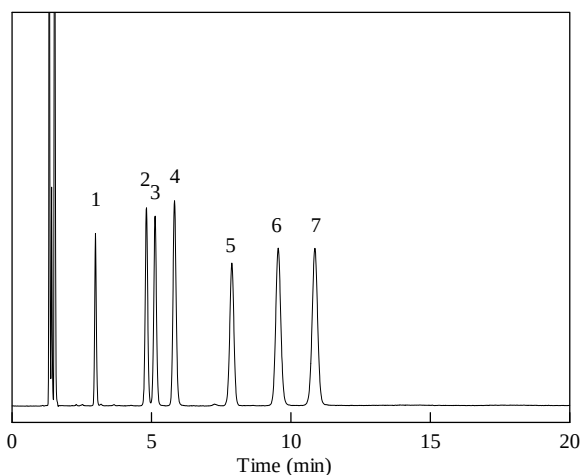


Fig. 2 Chromatogram of Antihistamines.
(L-column3 C8)

C18(ODS)カラムと比較し、C8カラムは保持時間が早くなります。