



マニュアル専用 リサイクル分取HPLC
LC-9210NEXT

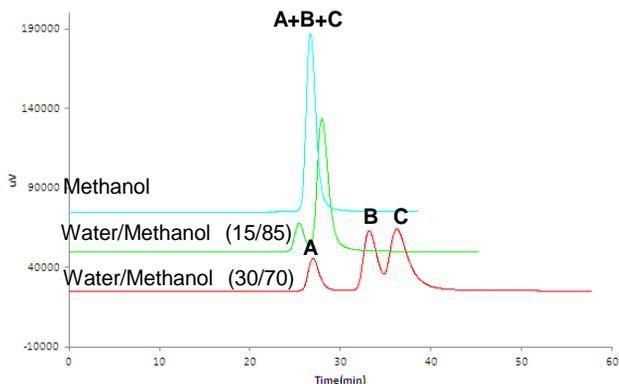
移動相組成による副腎皮質ホルモンの溶出挙動について

Point

副腎皮質ホルモンであるアルドステロン、コルチコステロン、デオキシコルチコステロンを使用して、水及びメタノールのそれぞれの比率におけるピークの溶出挙動の変化についてご紹介する。

◆ JAIGEL-GS310及びGS320を使用した時のそれぞれの移動相におけるクロマトグラム

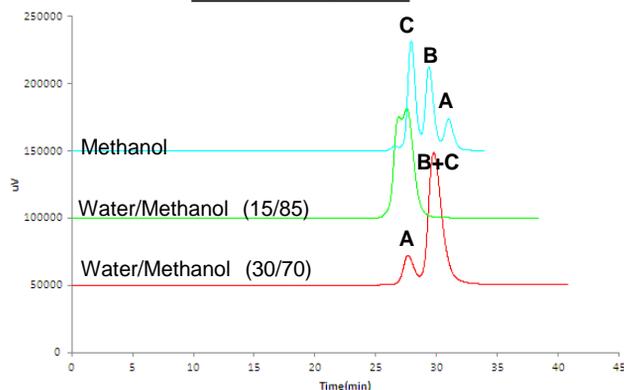
JAIGEL-GS310



Column : JAIGEL-GS310-A
Eluent : Water/Methanol
Detector : UV-370 NEXT @ 240 nm
Sample : Aldosterone, Corticosterone
Deoxycorticosterone

A : Aldosterone
B : Corticosterone
C : Deoxycorticosterone

JAIGEL-GS320



Column : JAIGEL-GS320-A
Eluent : Water/Methanol
Detector : UV-370 NEXT @ 240 nm
Sample : Aldosterone, Corticosterone
Deoxycorticosterone

A : Aldosterone
B : Corticosterone
C : Deoxycorticosterone

クロマトグラムより、水を含む条件(Water/Methanol = 30/70)の場合、両カラムともSEC+疎水性相互作用により分離され、溶出が遅くなっています。GS310では疎水性相互作用の影響が強く、逆相挙動で分離していますが、GS320ではゲルの疎水性が若干弱いため、B及びCが重なって溶出されています。移動相をMethanol 100%にすると、順相モードが働きやすい環境になり、極性が高い成分ほど溶出が遅れます。GS310ではサイズ排除により分離され、GS320はサイズ排除+順相により分離され、溶出順序が逆転していることがわかります。