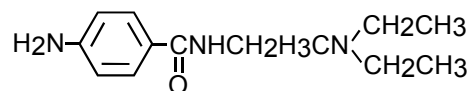
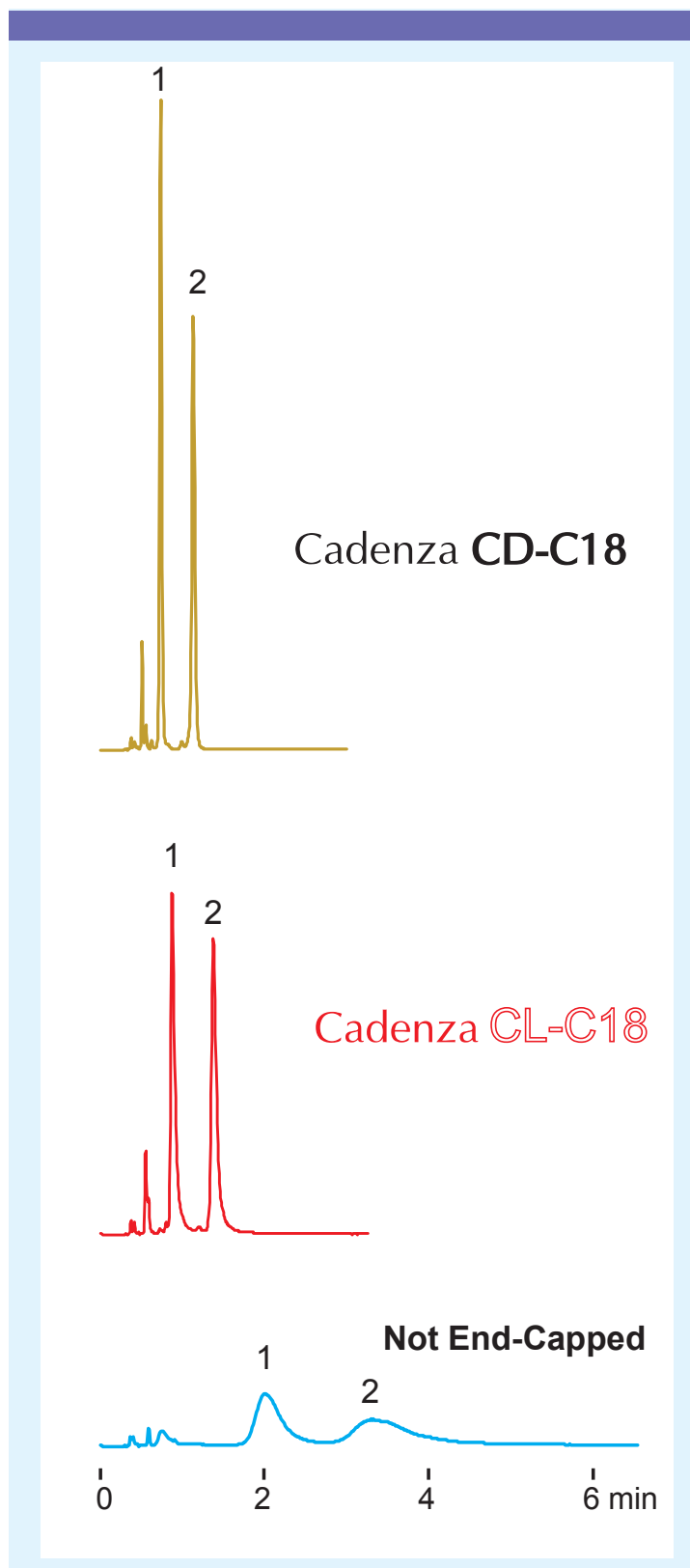


Cadenza CL-C18
Cadenza CD-C18

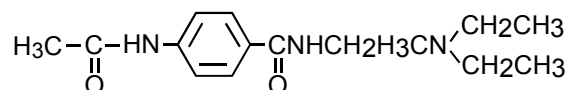
30 x 4.6 mm

Technical

CL-C18の分離特性(塩基性物質)



1. procainamide



2. N-acetylprocainamide

30 x 4.6 mm

50mM HCOONH4 /ACN = 90 /10

1 mL/min, 37 deg.C, 260 nm

Cadenza CL-C18 は、CD-C18 と比べてわずかなシラノールを意図的に残しています。

現在のほとんどのODSカラムは、高度にエンドキャッピング処理されているために、どのカラムでも分離ができない場合があります。Cadenza CL-C18 は従来の「シラノール = 悪い官能基」という発想を転換し、そのイオン性や静電的相互作用を積極的に活用し、通常のODSカラムとは異なる選択性を与えることを目的として設計されました。

図のように、エンドキャッピング処理されていないODSでは困難であった塩基性化合物のピーク形状も良好であり、CD-C18のように高度にエンドキャッピングされた固定相よりも保持が大きいという、バランスのとれた表面構造となっています。

設計上、シリカ基材やODS処理、そして第一段階のエンドキャッピング処理までは、同じ製造工程からできている CL-C18 と CD-C18 は、基本的にシラノール量が異なるだけの違いしかありません。したがって、両カラムによる保持挙動を比較することによって、未知物質の構造情報や解離情報をシラノールとの相互作用から考察することが可能となります。