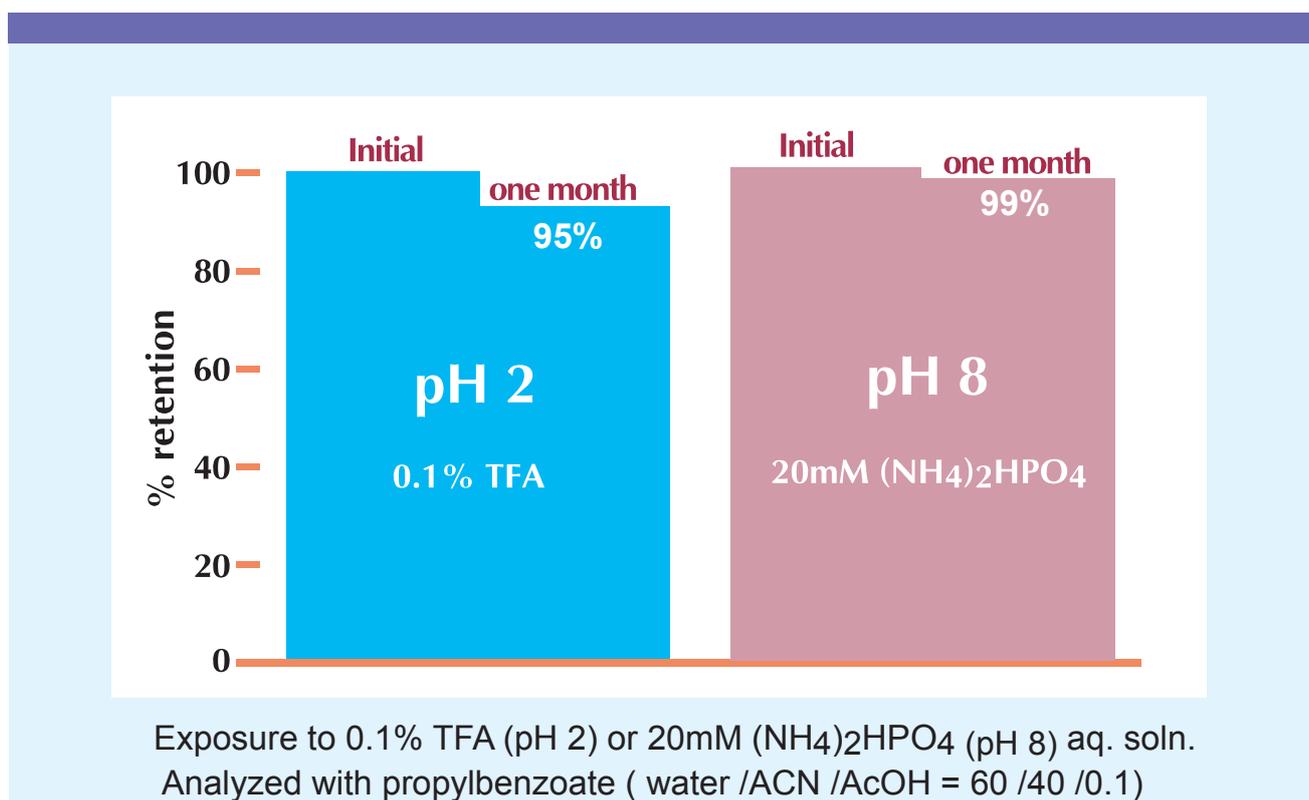


CL-C18のpH耐久性



Cadenza CL-C18 は、意図的に少量のシラノールを残存させることで従来のODSカラムとは異なる分離選択性を持たせる設計となっています。

一般にシラノールが残存すると耐酸・耐アルカリ性が低下します。したがってエンドキャッピング未処理 ODSカラムは、多量のシラノールが残存するために、pH範囲が狭く実用性に乏しいのが現状です。Cadenza CL-C18 は、第一段階のポリメリックエンドキャッピング処理をおこなうことで、シラノール量を厳密に制御しており、その量はエンドキャッピング未処理カラムよりもはるかに少なくなっています。また多官能ODS結合相とともに、加水分解に対して強い表面構造を有しています。

図のように、pH 2 や pH 8 における1ヶ月間の浸漬テストで良好な耐久性を示しました。一般的なODSカラムのpH 2 - 7 という使用範囲で十分に実用性のあることが示唆されます。

シラノールの有するイオンの、静電的相互作用を効果的に利用することで、従来のODSでは困難であった分離を同様のpH範囲で実現できる可能性があります。