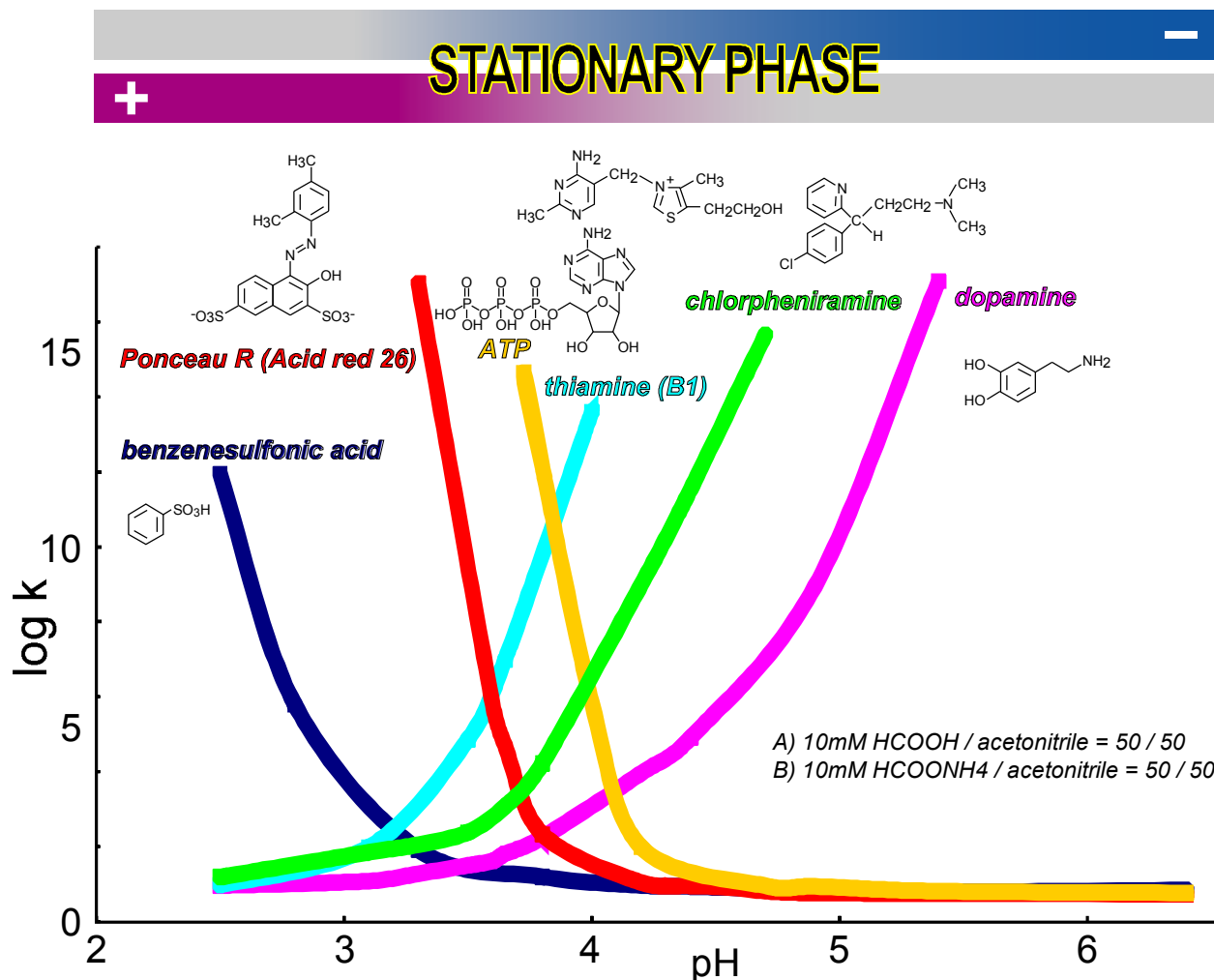


Nardis ND-NX

HPLC COLUMN NOTE

Nardis ND-NX 固定相のイオン交換性



Nardis (ナーディス) ND-NX カラムにはアニオンとカチオンの両イオンリガンドが組み込まれています。これら電荷由来の静電的相互作用により、カチオン交換やアニオン交換だけでなく順相モードも可能となっています。

上図は、順相モードがはたらかない50%有機溶媒を含む移動相のpHとイオン性溶質保持の関係を示したものです。

移動相pHが低くなるほど固定相のカチオン性が強くなり、アニオン性の酸性物質を強く保持するようになります。一方移動相pHが高くなるほど固定相はアニオン性が強くなり、塩基性物質などのカチオン性化合物の保持が大きくなります。

本カラムは、アニオン化合物とカチオン化合物の「同時分析」のために設計されているわけではありません。目的物質のイオン性によって移動相pHとイオン強度グラジエントを最適化する必要があります。最適化が不十分である場合、物質の解離性に起因する「ピーク割れ」が生じる場合もあります。試料溶解溶媒のpHやイオン強度など移動相以外の要因の検討が必要となる場合もあります。