

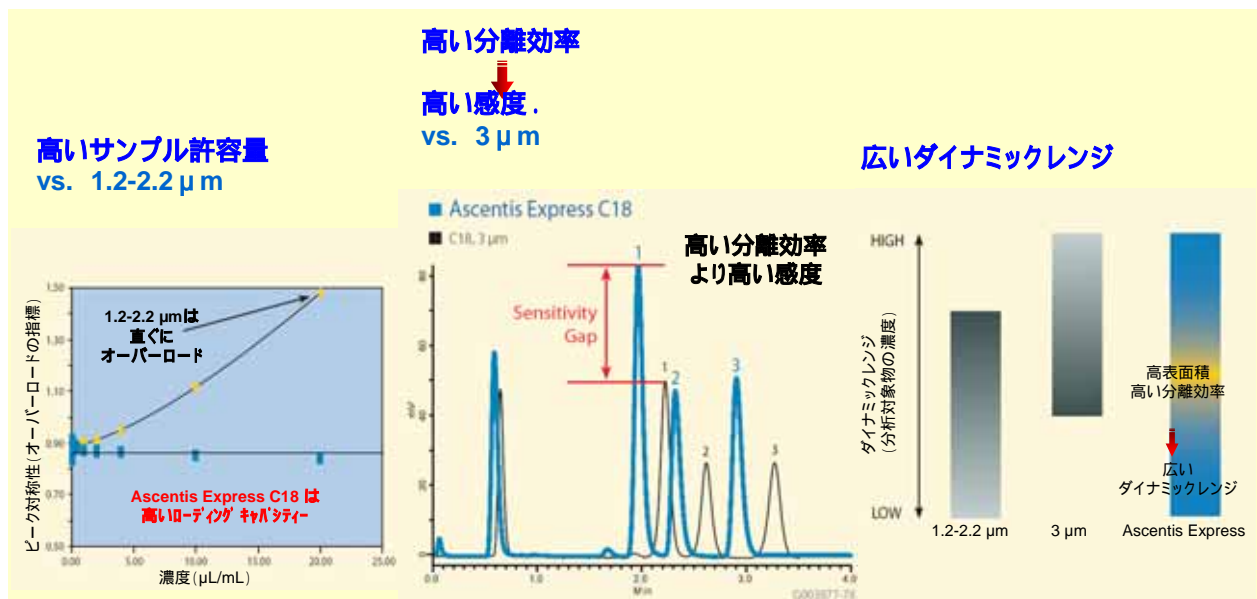
■ ■ 超-高感度、広いダイナミックレンジ Ascentis™ Express

0.5 μm の厚い多孔質外殻の表面積は、全多孔質粒子の75%に匹敵します。不必要な拡散経路のみがAscentis Express 粒子の内核で遮断されている状態です。結果として、全多孔質粒子の225 m^2/g に当たる効果的な表面積を持った粒子がFused-Core™です。

高い表面積を持つFused-Core™は、1.2-2.2 μm カラムに比べて高いサンプル許容量を示します。下右図のサンプル濃度とピーク対称性のプロットでは、1.2-2.2 μm カラムは、濃度5ppm以上のサンプルで、ピーク対称性が損なわれています。これに対し、Ascentis Express ではピーク対称性を維持し、サンプル許容量が高い事を示しています。

微量成分分析において高いカラム効率はとても有効です。高い効率で分離されたピークはシャープで、高く、素晴らしいピークS/N比を与えます。Ascentis Expressカラムは3 μm や1.2-2.2 μm カラムに比べて倍のカラム効率、カラム内径やシステムの圧力限界に依存しないカラムです。高い分離能のAscentis Express粒子は下中図のように感度ギャップとして現れてきます。

下左図はAscentis Expressのダイナミックレンジの広さを示しています。微量成分分析に適した1.2-2.2 μm カラムの高い分離効率と、3 μm カラムと同等な高表面積による高いサンプル許容量を併せ持つAscentis Expressだからこそ出来る技術です。



シグマ アルドリッチ ジャパン株式会社 アナリティカル事業部

〒140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラル7-4F

TEL.03-5796-7350 / FAX.03-5796-7355

〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-7-38 新大阪西浦ビル

TEL.06-6397-5963 / FAX.06-6397-4649

E-mail: sialjpsp@sial.com