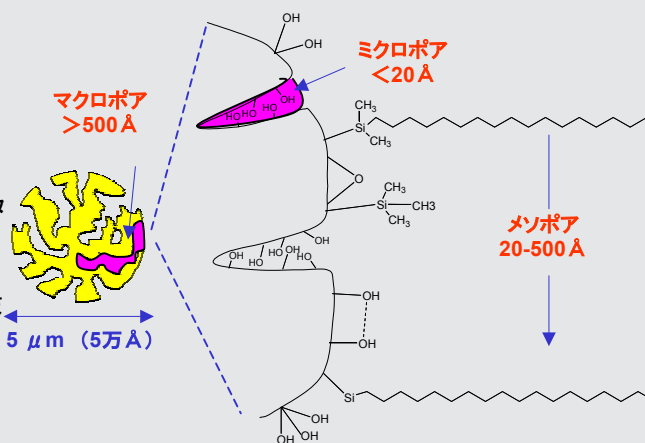


## ■ ■ 高い表面積 ≙ 最適な表面、Ascentisは最適な表面積を持ちます。

逆相HPLCカラムのシリカゲルを考えた際、2つの点でAscentisシリーズは第一選択、第二選択カラムに最適なシリーズといえます。1つは他カラムと比べても高い比表面積を持つ事。もう1つはマイクロポアの少ない最適なポロシティーとシャープな粒度分布を持つ限定されたシリカゲルを使用している事です。

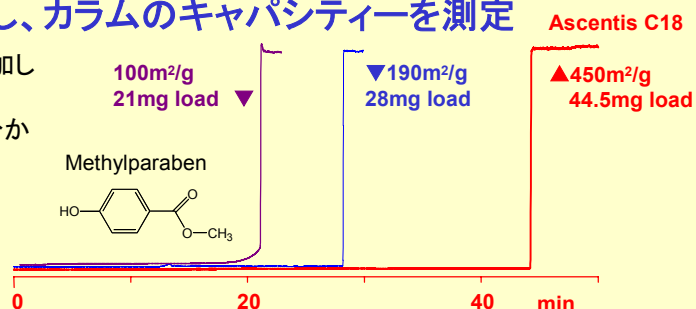
比表面積が広い事は同じサイズのカラムでも、多くの量(質量として)のサンプルを載せられる事を意味します。通常の4.6mm内径等の分析ではあまり気にならないですが、分取精製を行う際、大きな意味を持ちます。下図は、広い比表面積のカラムが多くのサンプルを保持する様子を示しています。サンプルが一度に多く載せる事が出来るので、時間、使用溶媒の削減につながります。また、分析サイズから分取サイズまでのメソッド移管において、固定相が変わる事は検討時間、多量の溶媒、多量のサンプルを浪費します。Ascentisシリーズはセミマイクロ、分析サイズ、分取サイズと約40種類のサイズバリエーションで、全て同じカラムシリーズで行えます。第一選択、第二選択のカラムとしては、分析サイズから広い表面積のカラムを選択しておく事、弊社製品にご縁が無くとも、表面積、分析サイズから分取サイズまで用意できるかをご確認いただく事をお勧めします。

また、一言で『表面積、比表面積』といっても広いだけでは意味がありません。ポロシティーを考えなくてはなりません。全多孔性シリカゲル粒子はそのランダムな合成において、マクロポア、メソポア、マイクロポアと3タイプの穴を持ちます。マイクロポアは固定相もエンドキャップ剤も導入できない穴で、シラノールが剥き出しのままになります。表面積を広くするだけなら、このマイクロポアが沢山あれば幾らでも広く出来ます。理想は、マイクロポアの無い、適度なポア分布を持つシリカゲルです。Ascentisシリーズは出来る限りこのマイクロポアを排除した粒子を使用しているため、最適な表面を広く、効率よく利用したカラムシリーズです。



### 移動相に疎水性化合物を展開し、カラムのキャパシティーを測定

移動相に 1 mg/mL Methyl Parabenを添加し、カラムの破過容量を算出  
カラムの試料許容量(キャパシティー)が分かる



**SIGMA-ALDRICH™**

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 天王洲セントラルタワー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](mailto:sialjpsp@sial.com)