

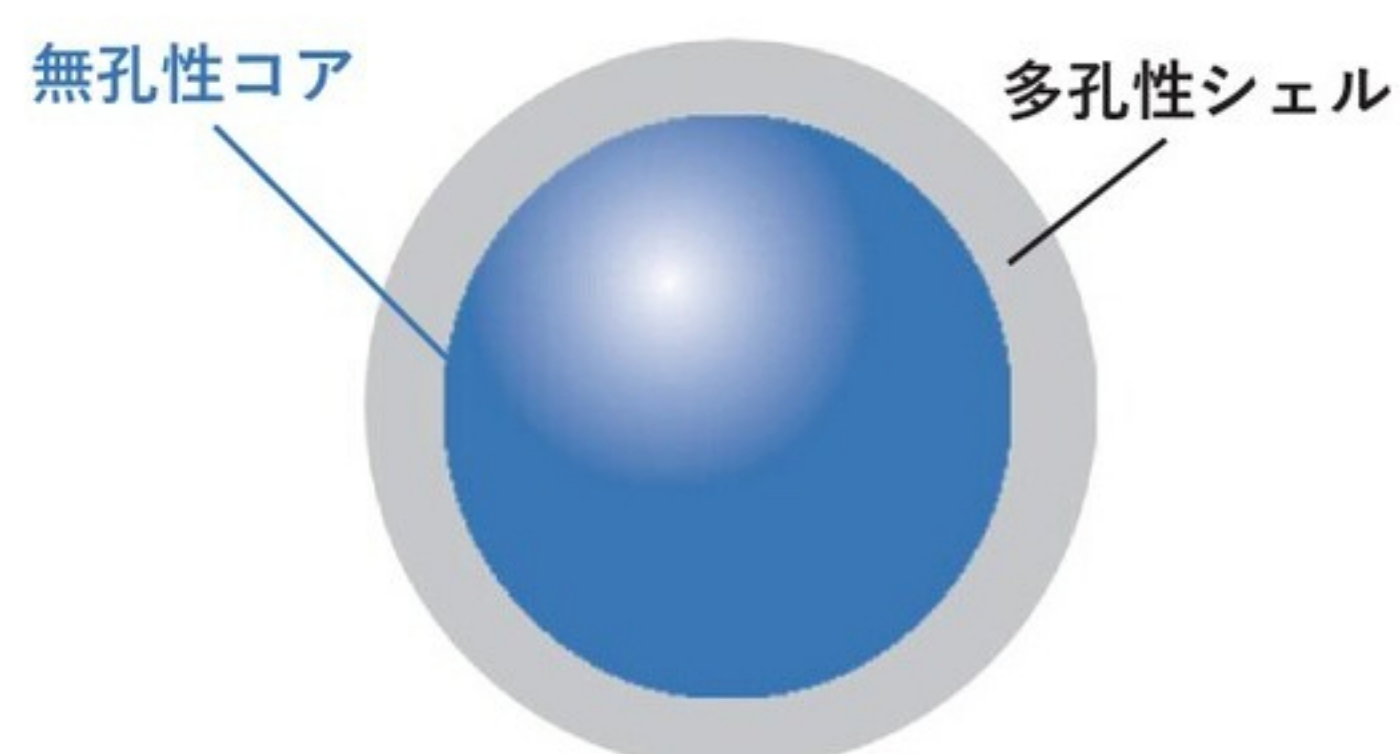
■ ジーエルクオリティの コアシェルカラム

ジーエルサイエンスのInertCore シリーズは、国内の工場でコアシェルの母体から自社合成しています。ロット間差に影響するすべての工程を社内で管理し、安定した品質や供給体制の「ジーエルクオリティ」で期待にお応えします。

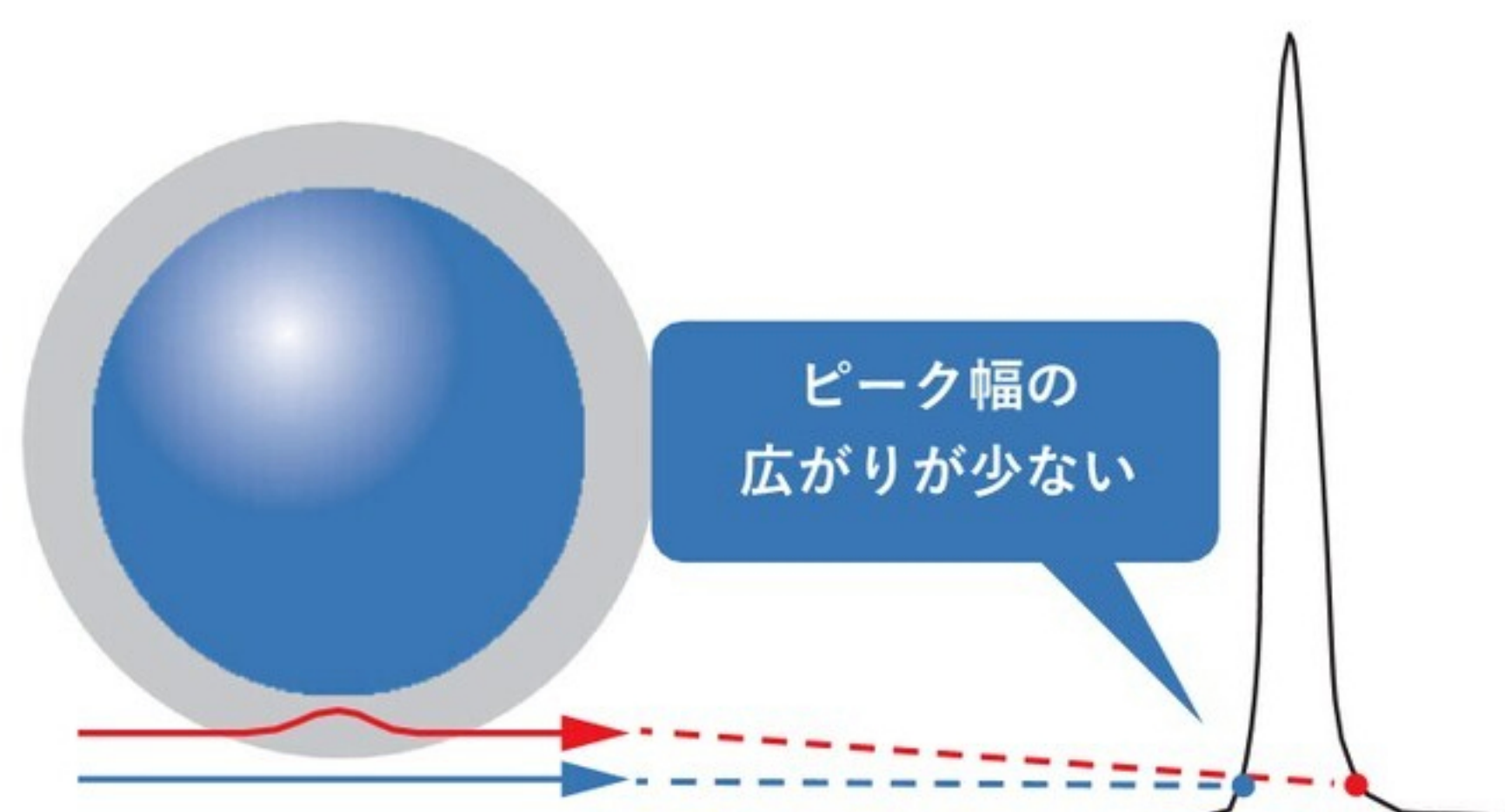
高理論段数を実現するコアシェルテクノロジー

コアシェル粒子は、粒子内部に無孔質のコアが存在するため、全多孔性粒子と比べ細孔内での拡散がそれほど起こりません。そのため、コアシェルカラムを使用した場合、測定対象化合物がカラムから溶出する時点における分子の分布が狭くなり、より高い理論段数が得られます。

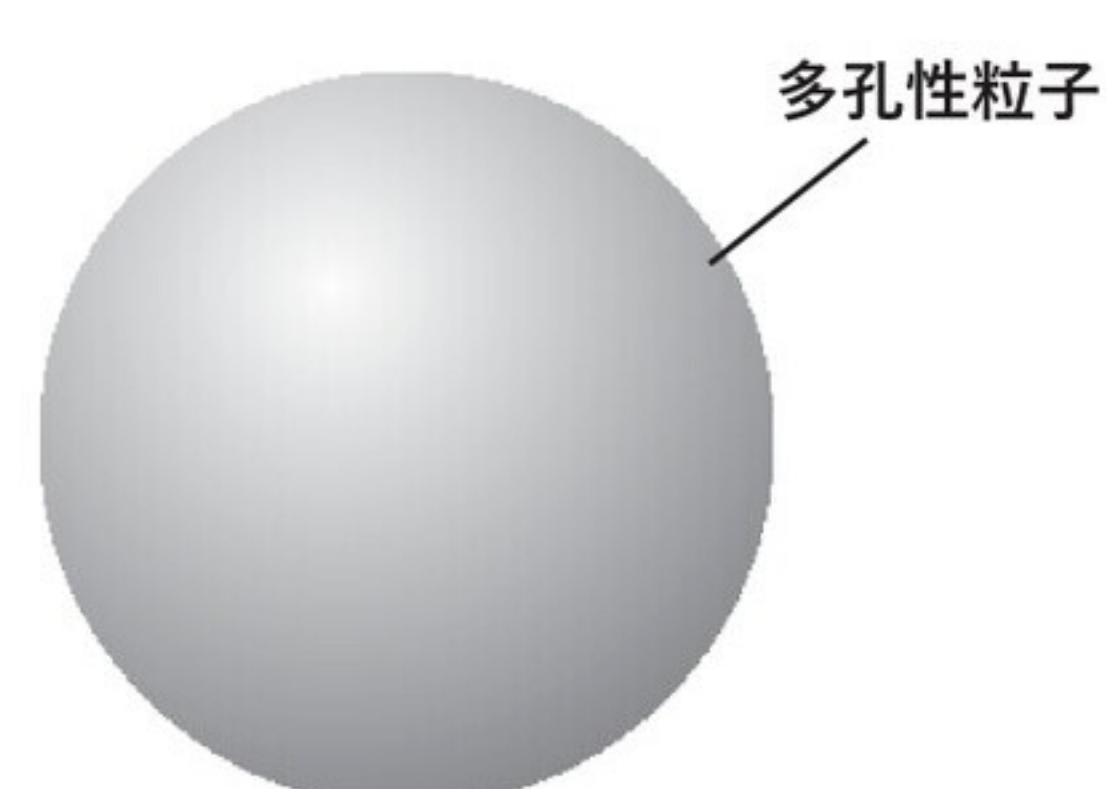
コアシェル型充填剤



- 充填剤粒子の内部に無孔性のコアが存在するため、粒子内拡散による影響が小さくなります。
- 粒子径 $2.6\text{ }\mu\text{m}$ のコアシェル型充填剤は、 $3\text{ }\mu\text{m}$ の全多孔性充填剤と同レベルの圧力で、Sub $2\text{ }\mu\text{m}$ の全多孔性充填剤と同等の理論段数が得られます。



従来の全多孔性充填剤



- 粒子内拡散による影響も大きいため、粒子径 $3\text{ }\mu\text{m}$ 付近の全多孔性充填剤では、粒子径 $2.6\text{ }\mu\text{m}$ のコアシェル型充填剤ほどの理論段数は得られません。
- 分離性能に優れたSub $2\text{ }\mu\text{m}$ の全多孔性充填剤を使うと圧力が高くなるため、UHPLCシステムが必要となります。

