

Cadenza CD-C18

500 x 4.6 mm

Technical

500 x 4.6mm ODSカラムの性能

究極の 3μ m 技術 ・ 理論段数 10万段カラム

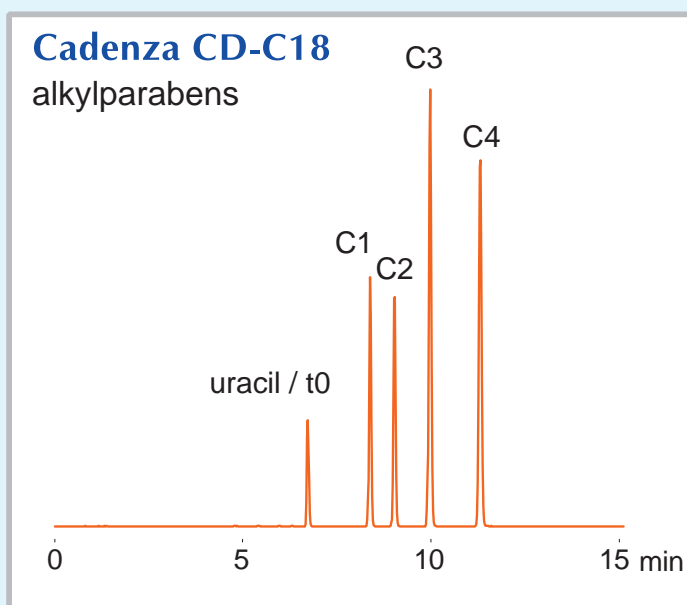


plate count

t0	109,300
C1	110,200
C2	108,300
C3	105,400
C4	102,500

Cadenza CD-C18
 500 x 4.6 mm
 water / acetonitrile = 20 / 80
 0.7 mL/min
 room temp.
 270 nm
 13.6 MPa

高性能 3μ m 粒子 Cadenza CD-C18, 250 x 4.6 mm カラムは, 出荷時最高 5万段の性能を有しています。そして, さらに分離性能を上げる必要がある場合は, このカラムを 2本接続することで 10万段の理論段数が得られると考えられます。しかし, 実際にはエンドフィッティングやカラムカプラ内で拡散するために理論段数 10万段を得るのは困難です。

上図はカラム長が 2倍の Cadenza CD-C18, 500 x 4.6 mm カラムの性能を示しています。パラベン類の各ピークいずれにおいても理論段数 10万段以上となっています。また, ポイントボリュームの指標として用いたウラシルにおいても同様に 10万段以上の理論段数が得られています。250 x 4.6 mm カラムは 5万段の性能を有していることから, ほぼ理論どおりの性能で, 充てん条件が最適化されていると考えられます。

低圧, 高理論段カラムのインタクトならではの 3μ m 粒子, 長さ 500mm のカラムです。1本のカラムで理論段数 10万段を超える究極の高理論段カラムは, 250mm カラム 2本接続以上の性能を発揮します。