

Application note – Dream Spray for **AB Sciex** MS

弊社従来品 nano XYZ Interface と Dream Spray for **AB Sciex** MS の比較を実施した。

<LC-MSMS Analysis>

MS; **4000QTRAP(AB Sciex)**

AS; HTS-xt PAL (CTC Analytics)

LC; UltiMate 3000 (Thermo Fisher Scientific)

Column; Zaplous αPep C18 0.1mmID x 150mm, 3um 120A

Trap; L-trap micro 0.3mmIDx5mm, C18 5um 12nm (CERI)

Solvent A; 0.1% Formic acid / water

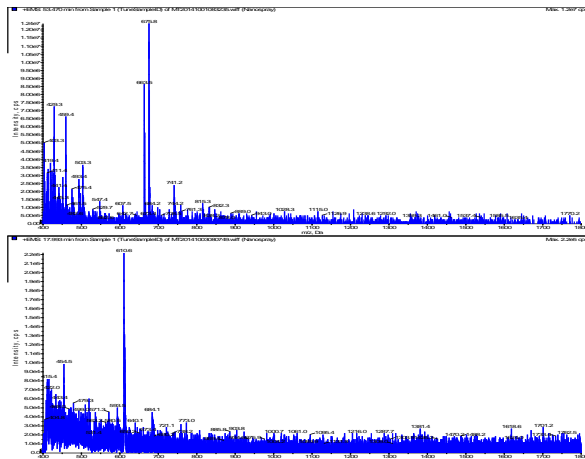
Solvent B; 0.1% Formic acid / acetonitrile

Flow rate; 500nl/min

Gradient rate; 5-35%B in 120 min

Sample; E.coli digest 500ng (Waters)

効果① バックグラウンドの低減



Reference
BPT: 1.2e7

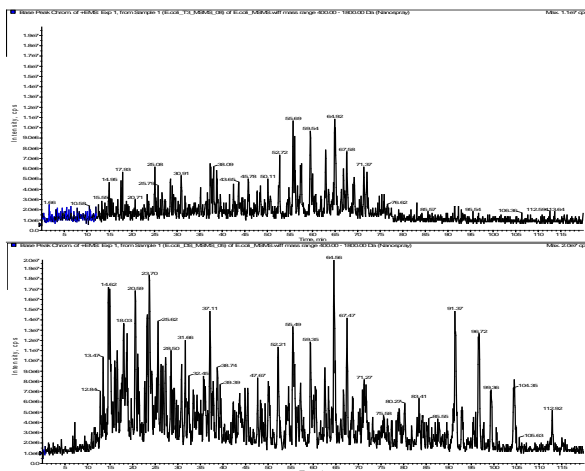


Dream Spray
BPT: **2.2e5**

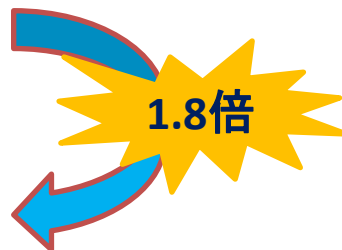
Dream Spray 付属のチャコールフィルターが大気中のシロキサン等を除去することでバックグラウンドが大幅に低下!!

※分析装置の設置環境により効果は異なります。

効果② イオン強度の上昇



Reference
BPT: 1.1e7



Dream Spray
BPT: **2.0e7**

Dream Spray がスプレーの拡散を防ぎイオンの取り込み量が増えるのでイオン強度の上昇が見込めます。

※分析装置の設置環境により効果は異なります。

効果③ 同定数の増加

Software; MASCOT 2.4.1 (Matrix Science)

Search engine; Mascot, Scaffold

Database; SwissProt_201408.fasta

Taxonomy; E. coli

Modification; Fix – Carbamidomethyl (Cys) , Variable – Oxidation (Met)

Filter; Peptide mass tolerance = ±2 Da, Fragment mass tolerance = ±1.5 Da

	Protein Groups	Peptides	PSMs
Reference	126	211	218
Dream Spray	160	444	463



イーエムアール株式会社

〒152-0031 東京都目黒区中根2-13-18

TEL: 03-5731-2281 FAX: 03-5731-2283