

JMS-S3000 Application Data

JMS-S3000“SpiralTOF” LinearTOF オプションを用いた Polystyrene の分析例

既に低分子量の Polystyrene(PS)の分析例については、MSTips No.163 に示している。今回はモデル試料に東ソー社製 TSKgel 標準ポリスチレン F-4(Mw = 3.72x10⁴)、F-10(Mw = 9.89x10⁴)、F-20(Mw = 1.89x10⁵)を用いて、高分子量 PS(Fig.1)を LinearTOF オプションで測定した。F-4 では、PS の繰り返し単位である 104 u 毎にシグナルを検出した。また、F-10、F-20 共に、それぞれ m/z 100,000、200,000 付近に平均分子量を持つ分布が得られた(Fig.2)。

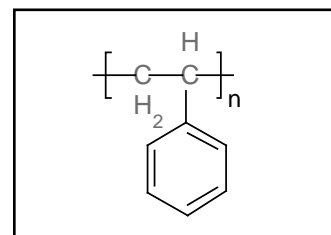


Fig.1 Repeating unit (C₈H₈=104.0626)

以上のように、LinearTOF オプションを用いる事で、高分子量分析への応用が期待される。

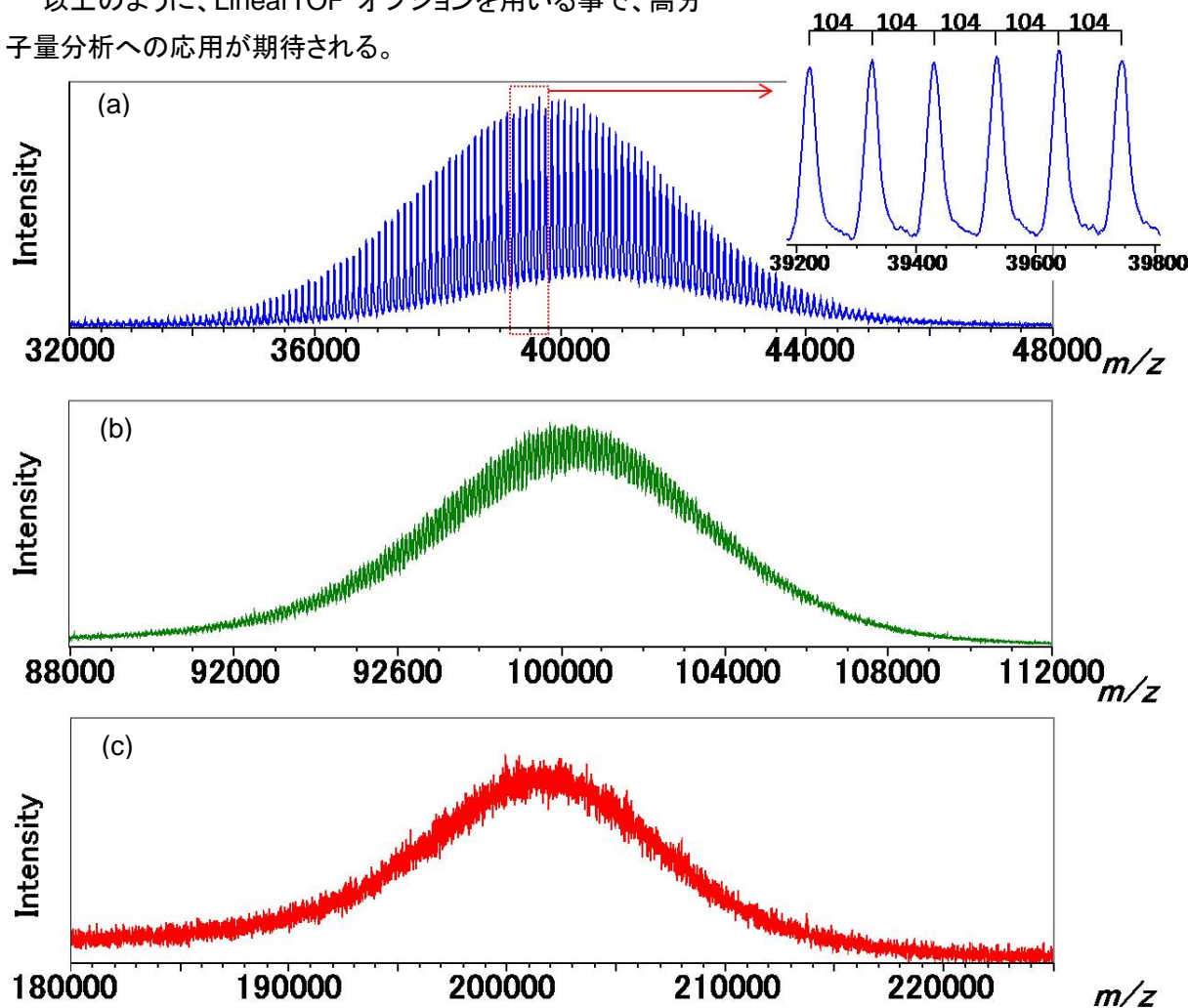


Fig.2 Mass spectra of PS using LinearTOF option.

(a)F-4, (b)F-10, (c)F-20