

## JMS-S3000 Application Data

## JMS-S3000“SpiralTOF”を用いた合成ポリマーの分析例 2 ～Polymethyl methacrylate～

Polymethyl methacrylate(PMMA)4000 を Spiral モードで測定した。PMMA の構成繰り返し単位(Fig.1)の質量 100 u 間隔でスペクトルピークが得られている事を確認した。マススペクトルと、その  $m/z$  4000 周辺を拡大し、40mer の同位体分布を同位体シミュレーションと共に示した(Fig.2)。Fig.2(b)中のスペクトルピークは、Resolution( $R$ )=45000 程度(FWHM)が得られていた。また、39~41mer の各質量差は、対応する構成繰り返し単位( $C_5H_8O_2$ )から計算される精密質量(100.0524)とよい一致が見られた。さらに Fig.2(c)中の 40mer の同位体分布は、同位体シミュレーション( $R=45000$ )と同等であった。

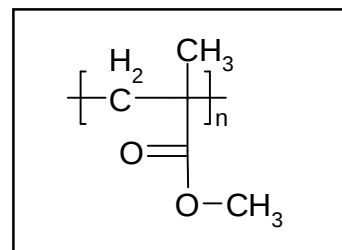


Fig.1 Constitutional repeating unit  
( $C_5H_8O_2=100.0524$ )

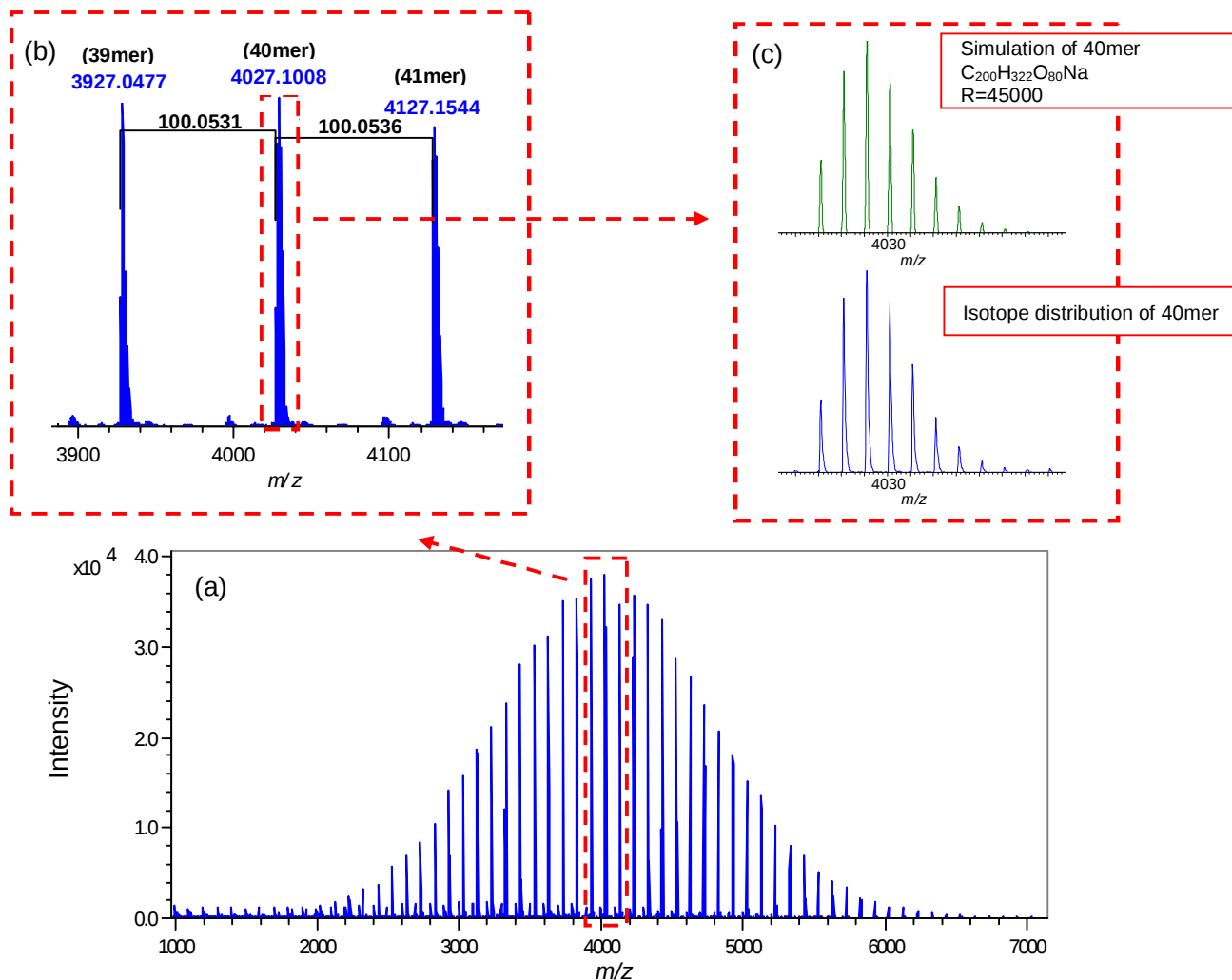


Fig.2 Mass spectrum of PMMA4000(a), of 39-41mer(b) and of 40mer with simulation(c)