

## Gas-phase fragmentation of oligoproline peptide ions lacking easily mobilizable protons.

### Autorzy

Magdalena Rudowska

Robert Wieczorek

Alicja Kluczyk

Piotr Stefanowicz

Zbigniew Szewczuk

### Rok wydania

2013

### Czasopismo

Journal of the American  
Society for Mass  
Spectrometry

### Numer woluminu

24

### Strony

846-856

### DOI

10.1007/s13361-013-0585-1

### Kolekcja

Naukowa

### Język

Angielski

### Typ publikacji

Artykuł

### Streszczenie

The fragmentation of peptides containing quaternary ammonium group, but lacking easily mobilizable protons, was examined with the aid of deuteriumlabeled analogs and quantum-chemical modeling. The fragmentation of oligoproline containing quaternary ammonium group involves the mobilization of hydrogens localized at  $\alpha$ - and  $\gamma$ - or  $\delta$ -carbon atoms in the pyrrolidine ring of proline. The study of the dissociation pattern highlights the unusual proline residue behavior during MS/MS experiments of peptides.

### Słowa kluczowe

Quaternary ammonium salts, Charge-tagged peptides, Proline fragmentation, Charge-remote fragmentation, Mobile protons, HDX

### Licencja otwartego dostępu

#### CC-BY

Licencja na prawach której można swobodnie kopiować, rozprowadzać, zmieniać i remiksować objęty prawem autorskim utwór (Utwór-przedmiot prawa autorskiego) pod warunkiem podania imienia i nazwiska autora utworu pierwotnego oraz źródła pochodzenia utworu.

Pełny tekst licencji:

<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/pl/legalcode>

### Adres publiczny

<http://dx.doi.org/10.1007/s13361-013-0585-1>

### Strona internetowa wydawcy

<http://link.springer.com>