

技術の特徴

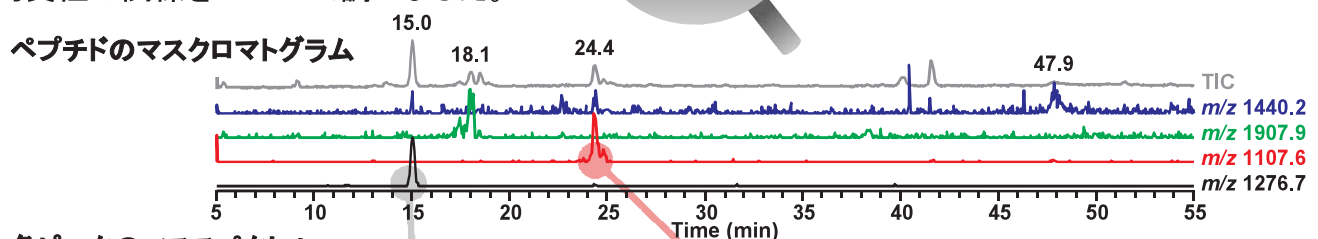
食総研の質量分析は...

- 多種の装置による比較検討が可能 → 試料に適した装置が選択できる
- 試料に含まれる多数の化合物の構造推定が可能
- 不完全精製OK
- 微量でOK

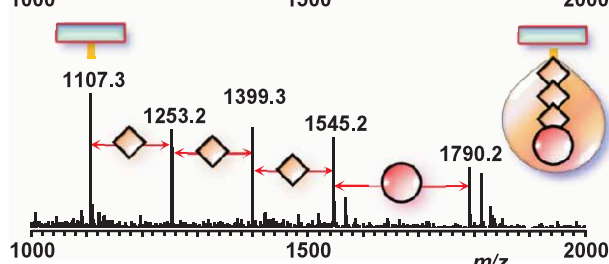
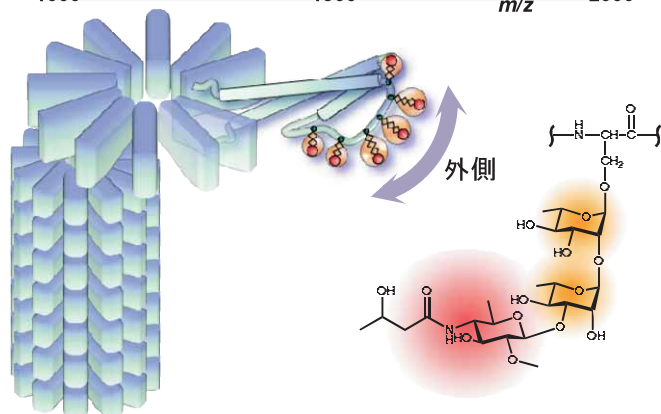
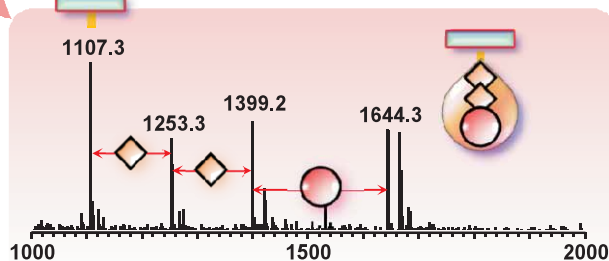
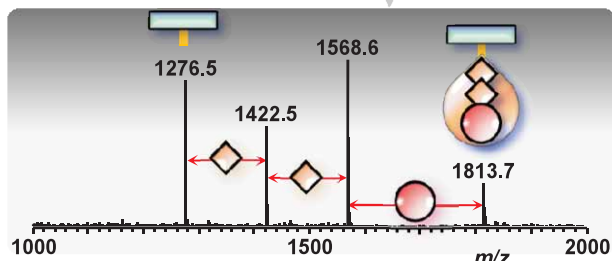


研究の内容

植物病原菌の鞭毛を構成する糖タンパク質フラジェリンについて、糖の結合位置と糖の不均質性の関係をLC/MSで調べました。



各ピークのマスペクトル



フラジェリンが重合して鞭毛を形成したときに、外側に位置するセリンに結合する糖鎖が不均質性を有することがわかりました。

今後の展開：各種質量分析法による構造解析を、共同研究として承ります。

参考： T. Konishi et. al. *Carbohydrate Research*, 344 (16), 2250-2254 (2009)
F. Taguchi et. al. *Microbiology*, 156 (1) 72-80 (2010)

本研究は、生研センター「新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業」により、岡山大学と食総研の共同研究として実施しました。



農研機構
食品総合研究所



代表研究者： 亀山真由美
所 属： 食品分析研究領域
成分解析ユニット

問合わせ先： 029-838-7154 kameyama@affrc.go.jp

〒305-8642 茨城県つくば市観音台2-1-12