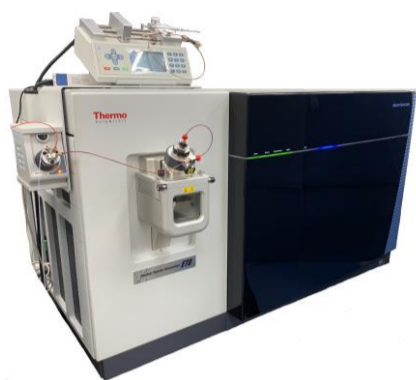


抗体薬物複合体 (ADC) の薬物結合位置解析

のご紹介

東レリサーチセンター保有の質量分析計の特徴的な開裂方法により薬物結合位置解析を高精度に実施できます

ETD(電子移動解離) / EAD(電子励起解離)



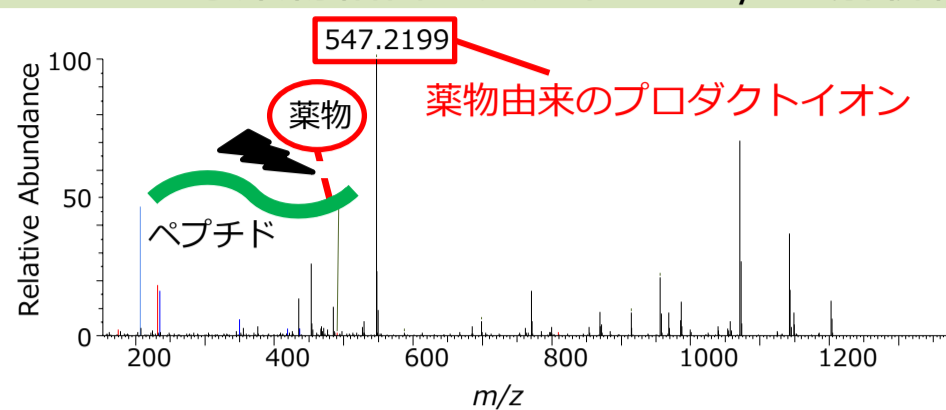
Orbitrap Fusion Lumos
(FT-MS)
(ThermoFisher Scientific)
ETD搭載



ZenoTOF 7600
(Q-TOF)
(AB SCIEX)
EAD搭載

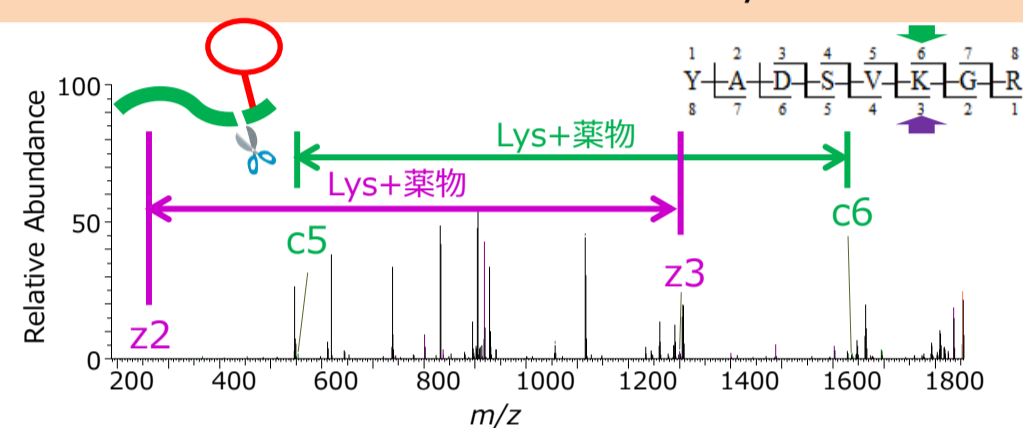
タンパク質をマイルドに開裂させるため薬物を保持したままペプチドを観測できる

CIDによる薬物結合ペプチドのMS/MS解析結果



薬物由来のプロダクトイオンのみが観測され薬物結合位置が特定できない

ETDによる薬物結合ペプチドのMS/MS解析結果



薬物が結合したアミノ酸を含むc、zイオンにより薬物結合位置が特定できる

ご報告の内容

基本的な内容

- ペプチドマップ (UVクロマトグラム、トータルイオンクロマトグラム)
- カバレッジマップ (自動解析)
- 自動解析で検出された薬物結合ペプチドのMS/MS解析結果 (MS/MSスペクトル、プロダクトイオンによる結合位置の推定結果)

オプション

- 抽出イオンクロマトグラムを用いたマニュアル解析 (予想される薬物結合ペプチドが自動解析で検出されなかった場合など)

分析に必要な情報

- 試料数
- 結合様式 (Lys結合型、Cys結合型など)
- 推定される薬物結合位置
- 分子量 (抗体、薬物)
- タンパク質の修飾の有無 (糖鎖など)
- 試料の形態 (粉末、液体など)
- 試料の溶媒 (又は可溶性溶媒)
- 試料に含まれる分析対象の純度
- タンパク質濃度
- 高活性物質など、取り扱いの注意点

お問い合わせ先：株式会社 東レリサーチセンター(URL: <https://www.toray-research.co.jp/>)

お問い合わせフォーム: <https://www.toray-research.co.jp/contact/>

