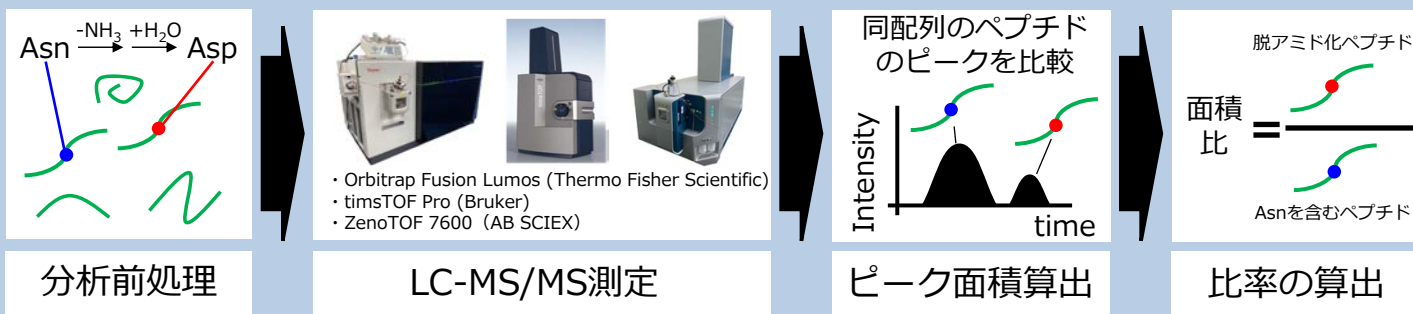


分析前処理中に発生する 脱アミド化の抑制

タンパク質のアスパラギン残基の脱アミド化は、バイオ医薬品の劣化の重要な評価項目の1つである。しかしながら、脱アミド化は分析前処理の中でも起こり得るため、一般的な条件では、試料本来の情報とは大きく異なる結果となる可能性がある。本資料では、独自に開発した前処理条件を、通常の条件や市販キットと比較し、分析前処理中に発生する脱アミド化の抑制に成功したことを報告する。

◆ 脱アミド化率の算出方法



	一般法	独自法	市販キットA	市販キットB
アミノ酸配列カバー率	◎	△ 脱アミド化抑制に特化		
脱アミド化の抑制度	×	◎	△	◎
汎用性	◎	◎	△ 適用できるアミノ酸配列が限定的	

◆ 手法ごとの脱アミド化比率の比較



試料：抗体医薬品トラスツズマブ

一般法で分析前処理することで明らかに
脱アミド化率が高くなる

独自法は**市販キットと同等以上**に前処理中に
起こる脱アミド化を**抑制できた**

◆ ペプチドごとの脱アミド化比率の比較（独自法）



配列X： 脱アミド化しやすい配列
配列Y及びZ： 比較的脱アミド化しにくい配列

配列XとYが同等の脱アミド化率を示した
⇒脱アミド化を**効果的に抑制できることを示唆**

配列Zのみ高い脱アミド化率を示した
⇒**製造過程で脱アミド化**していた配列と推定

前処理条件だけでなく、測定条件にも多くのノウハウを有しています

お客様のご要望に合わせて、最適な分析方法をご提案します