



食品成分の含量を測る② ～液体クロマトグラフ質量分析計～

液体クロマトグラフ質量分析計(LCMS)は、高速液体クロマトグラフ(HPLC)と質量分析器(MS)から構成されます。HPLCで食品中の微量な成分を分離した後に、MSでそれらの成分をイオン化し質量/荷電(m/z)を測定することによって、多くの成分を一斉に測定できます。

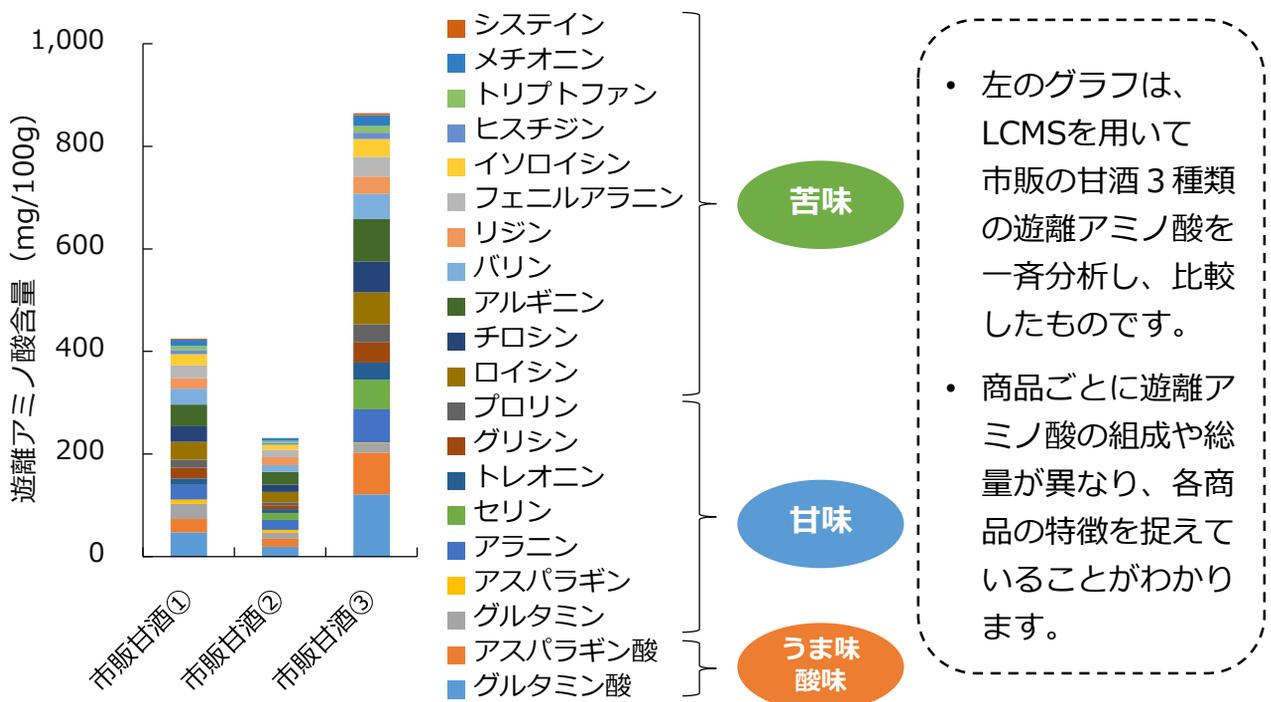


HPLC

質量分析器

◆ LCMSを使って甘酒の遊離アミノ酸を一斉分析した事例を紹介します。

食品の味(呈味性)を決める重要な要素であるアミノ酸は、たんぱく質を構成しているアミノ酸とは異なり、アミノ酸単体の「遊離アミノ酸」として存在します。グルタミン酸はうま味、グリシンは甘味を呈し、一つのアミノ酸が複数の味を呈する場合もあります。



LCMSによる市販甘酒中の遊離アミノ酸含量の一斉分析

詳細については、食と農の研究部 食品技術グループ までお問い合わせください。
電話 072-979-7063