

品質管理におけるオミクス技術

ゲノミクスやトランスクリプトミクス、プロテオミクス、メタボロミクスなどのオミクス技術を用いた食品の品質管理は、実は、未来の話ではなく、すでに取り組みられている話であることはご存知でしょうか。

食品の衛生管理手法である HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point; 危害要因分析重要管理点) では、オミクス技術を用いた食品衛生管理方法を提案しています。具体的には、ゲノミクス、メタゲノミクス、トランスクリプトミクス、プロテオミクス、メタボロミクス、マイクロバイオミクス、アレレルゲノミクス、その他のオミクス (マルチオミクス) の食品安全への応用について学ぶコースを設けており、コースの前半では様々なオミクスと食品安全について説明され、後半ではオミクスの原理を用いた HACCP プランや食品安全プランの書き方について学ぶ機会が設定されているようです。

新しい技術を用いることで、これまでに検出できなかったリスクを検出できるようになることもあります。ぜひ、オミクス技術を利用した食品の品質管理を検討されてみてはいかがでしょうか。

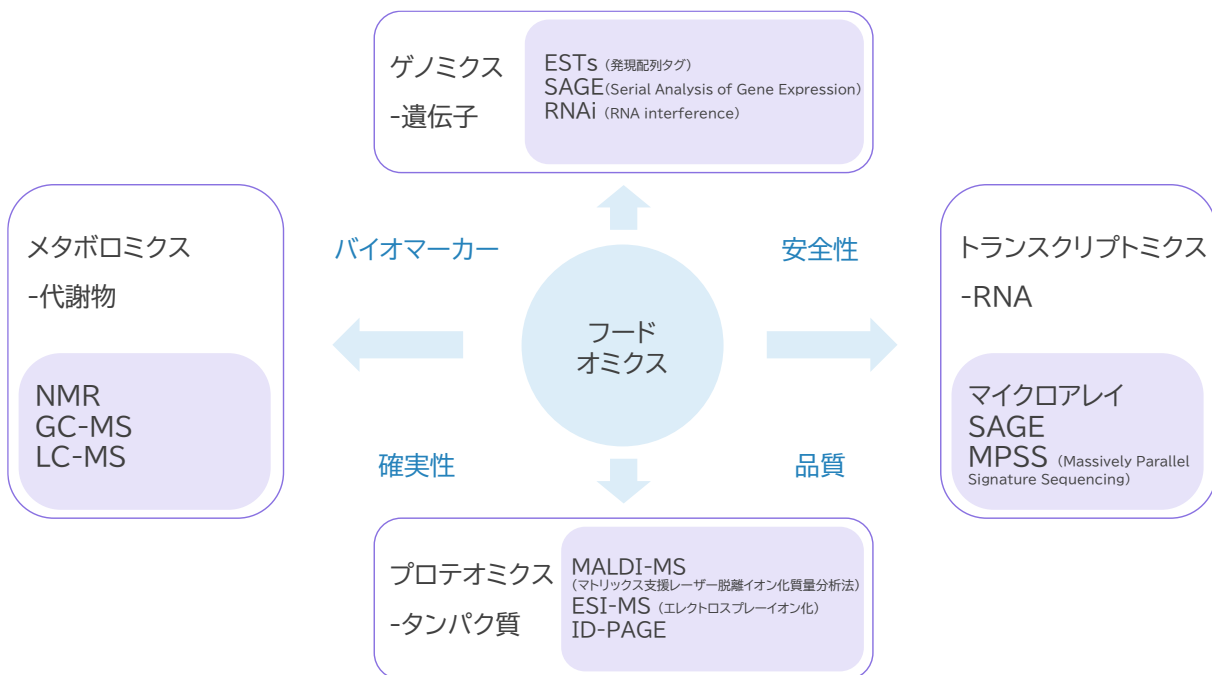


図. フードオミクスにおける各技術の利用範囲

【参考情報】

- Food Safety Omics HACCP. [Internet] <https://www.professionalfoodsafety.com/food-safety-omics-haccp>[閲覧日 2024/9/2]
- Su, G., Yu, C., Liang, S., Wang, W., & Wang, H. (2024). Multi-omics in food safety and authenticity in terms of food components. Food Chemistry, 437, 137943. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2023.137943>