

第60回 香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会における研究成果報告

ケストースの生理機能に関する共同研究成果が、2016年10月29日（土）～31日（月）に開催された第60回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会にて発表されました。

[発表日]

2016年10月30日（日）

[演題]

2PⅢ-7「様々なオリゴ糖が腸内細菌生育および代謝に与える影響」

[発表者]

小瀬理一¹、枳尾巧²、中川純一¹、遠藤明仁¹
(東京農業大学¹、物産フードサイエンス(株)²)

[発表概要]

腸内環境を改善するプレバイオティクスとして様々なオリゴ糖が開発されているが、それぞれの機能性の違いについて研究した事例は少ない。本研究では、8つのオリゴ糖と腸内善玉菌である乳酸菌12菌種19菌株及びビフィズス菌8菌種15菌株を用いて、それぞれのオリゴ糖の腸内善玉菌増殖能について比較した。

その結果、オリゴ糖の種類によって乳酸菌増殖能は異なっていた。ケストースは他のオリゴ糖と比べて乳酸菌の増殖能が優れており、19菌株のうち8菌株の乳酸菌の生育を促進した。ビフィズス菌においても乳酸菌と同様に、オリゴ糖代謝能は菌株レベルで異なっており、ケストースでは評価に用いた全ての菌株でグルコースと同等かそれ以上の生育能が見られた。一方で、四糖であるニストースは乳酸菌及びビフィズス菌にほとんど代謝されなかった。

このことから、フラクトオリゴ糖における有効成分は、ケストースである可能性が考えられた。

[お問い合わせ先]

物産フードサイエンス株式会社 研究開発センター
TEL : 0562-55-1629