

カカオの苦味を緩和する成分をバニラ香気から発見！

要旨

当社独自評価技術である Retronasal-AROMATCH 法^[1]を用いて、カカオの苦味を抑える香気成分をバニラから探索しました。その結果、guaiacol と 4-vinylguaiacol が苦味を抑えることを発見しました。

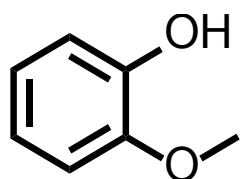
本研究成果は、日本食品科学工学会第 65 回大会（2018 年）において「Retronasal-AROMATCH 法を用いたカカオ由来の苦味を抑制する香気成分の探索」の演題にて口頭発表を致しました。



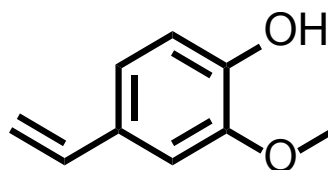
研究概要

カカオポリフェノールを多く含むハイカカオチョコレートは、血圧低下や動脈硬化予防の効果を持つ機能性食品として注目を浴びていますが、カカオ由来の強い苦味を有しています。一方、最近の研究では、ヒトの苦味受容体に作用して苦味を抑える香気成分が発見されています。

そこで、カカオを原料とするチョコレートやココアと相性の良いバニラに着目し、カカオの苦味を低減するような香気成分を Retronasal-AROMATCH 法により探索しました。その結果、カカオの苦味を低減する複数の画分を確認しました。各画分に含まれる香気成分を分析し、実際にカカオの苦味を持つココアで添加評価したところ、guaiacol、4-vinylguaiacol (図) に苦味抑制効果が確認されました。



guaiacol



4-vinylguaiacol

図. guaiacol と 4-vinylguaiacol の構造式

これらの化合物はバニラ、コーヒー、各種スパイスに含まれている香気成分です。しかし、味への影響に着目した研究例はなく、苦味を抑制する新たなフレーバーへの活用が期待されます。

補足説明

1. Retronasal-AROMATCH® (特許第 4609943 号)

曾田香料(株)の複合臭評価技術。Retronasal-AROMATCH®では、レトロネーザルアロマにおける複合臭を評価可能です。飲食時に際立つ成分、コクや甘さなど味に寄与する香気成分などを探索することができます。