

研究成果ダイジェスト 6:

おいしい「べにふうき」緑茶入り菓子を開発する

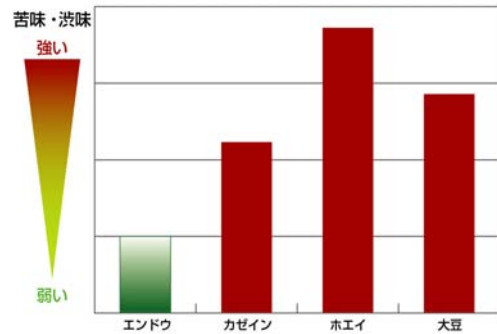
森永製菓（株）ヘルスフードサイエンス研究所 健康機能研究室 室長 亀井優徳

「べにふうき」緑茶入り菓子の開発における苦味・渋味の抑制方法

菓子里に機能性成分を含有させて食べる場合、一度に食べられる量がある程度限定されることから、場合によっては機能性成分を高濃度に含む必要があり、その味が問題になることがある。「べにふうき」緑茶を用いた菓子の開発では、お茶特有の苦味・渋味がおいしく食べる際の障害になることがわかった。そこで、この苦味・渋味を抑制する処理方法と有効な素材を見出した。また、その処理により、「メチル化カテキン」の吸収が阻害されないことを確認した。

処理方法では、茶葉そのもの（微粉碎茶葉）と、茶葉から抽出したエキス（茶葉から熱水抽出し凍結乾燥した粉末）を比較したところ、微粉碎茶葉のほうが苦味・渋味を感じにくいことがわかった。添加する有効な素材に関しては、約 20 種類の糖及びタンパク質について、①苦味・渋味低減効果が大きいこと、②茶の味をできるだけ損なわないこと、③そのもの自身がアレルギーの原因にならないこと、を基準に調べたところ、糖では環状オリゴ糖、タンパク質ではエンドウタンパクが基準を満足することが明らかになった。さらに、それらを用いて菓子を試作し、「メチル化カテキン」の体内への吸収性を検討した結果、茶飲料と大きな差がないという良好な結果が得られた。

■ 苦味・渋味を抑制するタンパクの比較



■ 「べにふうき」緑茶を用いた菓子における苦味・渋味抑制方法

茶葉の処理方法	添加する有効素材	「メチル化カテキン」の吸収性
微粉碎加工	環状オリゴ糖とエンドウタンパク	茶飲料と同程度の吸収性を確認

「べにふうき」に「やぶきた」より高いスギ花粉症改善効果

「べにふうき」と、一般的に一番良く飲まれている「やぶきた」の微粉碎茶葉を用いて、それぞれ苦味・渋味抑制処理後に打錠菓子を試作し、軽度のスギ花粉症の方を対象に臨床試験を行った。その結果、スギ花粉の飛散開始以降で「べにふうき」摂取群は「やぶきた」摂取群と比べて、特に「くしゃみ回数」、「鼻水鼻かみ回数」、「のどの痛み」で有意な改善効果が認められた。