

1. 研究室概要

大学名	芝浦工業大学		研究者	越阪部 奈緒美
			職位	教授
研究領域	機能性食品学		窓口担当	連携推進部産学官連携課
研究キーワード	機能性食品学、ファイトケミカル、ポリフェノール、アンチエイジング、生活習慣病			
窓口住所	〒135-8548 東京都江東区豊洲 3-7-5			
窓口電話	03-5859-7180	E-mail	sankangaku@ow.shibaura-it.ac.jp	
窓口FAX	03-5859-7181	URL	http://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/bioscience_and_engineering.html	

2. 技術PR事項

『ポリフェノールの生理活性化効果を、視覚的かつ定量的に評価することに成功！』

植物性食品に含まれるポリフェノールには多種多様な生理活性効果が見出されています。生体顕微鏡による直接的な微小循環観察方法や間接カロリー法によるエネルギー代謝測定によって、循環・エネルギー代謝の改善を及ぼすメタボリックシンドローム患者に有効なポリフェノール含有食品の開発を進めています。

1. 生体顕微鏡による微小循環観察の概要

カカオから得られた flavan 3-ols というポリフェノールを動脈硬化モデルマウスに投与したところ、12週間後に動脈硬化進展抑制が見られました。またエネルギー代謝改善効果は2週間後に検出されています。

これまでのポリフェノールの機能開発とは異なり、視覚的に効果が捉えられることで、消費者に分かりやすい商品化が可能になります。



2. 希望する連携内容(共同研究、試作品作りなど)と相談に対応できる技術分野

◆本研究を利用した新食品の開発に興味を持たれている企業との連携やご相談に応じます。

3. 特記事項

●代表論文: **Cacao Polyphenols and Atherosclerosis** J.Clin. Biochem. Nutr, (2005) 37 :67-72

Continuous intake of polyphenolic compounds containing cocoa powder reduces LDL oxidative susceptibility and has beneficial effects on plasma HDL-cholesterol concentrations in humans. Am J Clin Nutr. (2007) 85(3):709-17.