

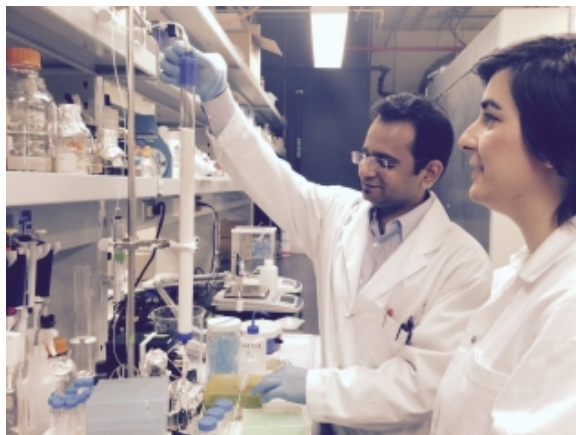


メープルシロップは抗生物質の使用量低減に役立つ？

## メープルシロップのエキス(濃縮抽出物)が 細菌に対する抗生物質の効力を高めると判明

ロンゲュー (カナダ、ケベック州) 2015年4月16日 —— ケベック・メープル製品生産者協会より、カナダ・マギル大学が発信した「メープルシロップの濃縮エキスが細菌に対する抗生物質の効力を高める」という実験に関するニューリリースをお伝えします。

カナダ・マギル大学は実験により、メープルシロップのエキス（濃縮抽出物）が病原菌の抗生物質に対する感受性を高めることを明らかにしました。この実験は、メープルシロップエキスと一般的な抗生物質を組み合わせることで病原菌の感受性を高め、抗生物質の使用量を低減させる可能性を示唆しています。抗生物質の過剰使用は、薬剤耐性菌の出現を促進するため、世界的に公衆衛生上の大きな懸念となっているので、この可能性は朗報と言えるでしょう。



マギル大学化学工学部の Nathalie Tufenkji 教授は、主にフェノール化合物からなるメープルシロップの濃縮抽出物を使用しました。北米のカエデの樹木から採取する樹液を煮詰めて作られるメープルシロップは、フェノール化合物を豊富に含んでいます。マギル大学の研究者たちは、大腸菌やミラビリス変形菌（尿路感染症の一般的な原因菌）など、感染症を引き起こす特定の細菌株に対するメープルシロップエキスの効果を実験しました。同濃縮エキスは単体でもある程度、細菌と戦う力がありますが、特に抗生物質と組み

合わせて使うと高い効果を示しました。またバイオフィームとして知られる抵抗性を持つ細菌群を破壊する上で、メープルシロップエキスと抗生物質は相乗的な効果を発揮しました。バイオフィームはカテーテル関連尿路感染症など治療の難しい感染症に良く見られるものです。

Tufenkji 教授のインタビュー動画：

<https://www.youtube.com/watch?v=4OJbyq9q0g4>

「これから生体内実験を行い、最終的に臨床試験をやってみないと人間にどういう効果があるかは言えません。ただ、ここまでの結果で、抗生物質の使用量を減らすシンプルで効果的なアプローチである可能性は示されています。いずれメープルシロップエキスが、例えば抗生物質のカプセルの中に一緒に入れられる可能性が、私には見えます」と Tufenkji 教授は語りました。

研究者たちはまた、メープルシロップエキスが細菌の遺伝子発現に影響を及ぼすことも発見しました。細菌の遺伝子には抗生物質に対する耐性や病原性の強さとリンクするものが幾つかあり、それを抑制するのです。

この研究に使用されたメープルシロップサンプルは、すべて実験毎にモントリオールの地元の市場で購入されました。実験が始まるまで冷凍保存され、一連の工程を経てフェノール化合物を多量に含む濃縮抽出、メープルエキスが作られました。

Tufenkji 教授は「生体コロイドと各種表面研究」のカナダリサーチチェアに任命された研究者で、感染症を引き起こす細菌に対するクランベリー派生物の効果の可能性も研究しています。メープルシロップエキスに関するこの新研究論文は 2 名のポストドクトラル・フェロー Vimal Maisuria と Zeinab Hosseinidoust との共著となっており、本研究の資金は Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada 及び the Canada Research Chairs program が提供しています。

---

"Polyphenolic Extract from Maple Syrup Potentiates Antibiotic Susceptibility and Reduces Biofilm Formation of Pathogenic Bacteria"は Applied and Environmental Microbiology, Volume: 81 Issue: 11 で発表。

#### ケベック・メープル製品生産者協会

Federation of Quebec Maple Syrup Producers (FPAQ)

ケベック・メープル製品生産者協会(FPAQ)は、1966年に設立された約7,400のメープル製品生産企業を代表する団体です。会員企業の経済的、社会的、精神的利益の保護と促進をミッションとし、各会員は共同でメープル製品全体の品質維持、知識の向上、そして国内外での市場活動を行っています。ケベック州は、世界のメープルシロップ生産量の80%、カナダ産メープルシロップの93%を生産しています。ケベック・メープル製品生産者協会では、カナダ産メープルシロップ産業全体を代表して、科学研究活動などをリードしていることを誇りとしています。カナダ産メープル製品の7%はオンタリオ州、ニューブランズウィック州、ノバスコシア州で生産されています。

【pure-maple】

<http://pure-maple.com/home/>

【Facebook】

<https://www.facebook.com/puremaple>

このリリースに関するお問い合わせ先：

株式会社つきプランニング 担当：外川、松島

[togawa@tsuki-p.com](mailto:togawa@tsuki-p.com) / [matsushima@tsuki-p.com](mailto:matsushima@tsuki-p.com)

〒104-0041 東京都中央区新富 2-12-6-3F Tel: 03-6222-7115 / Fax:03-6222-7116