

梅ポリフェノール(PP)

食塩
(果実重量の
20%相当量)



完熟期ウメ果実
(100%)

浸漬(33日
間)



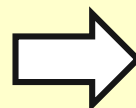
梅酢22%)

漬け上り
ウメ(78%)

天日干し
(3日間)



梅干し



2009年度の梅酢の成分の平均値
塩分 19.8%
酸度(クエン酸として) 4%
総ポリフェノール量 243 ppm

梅酢 約16000トン
県内産出

	含有量 (g/100g)	分析法
総ポリフェノール	11.5	Folin-Ciocalteu法 没食子酸換算
全糖	64.5	フェノール硫酸法
水分	3.9	乾燥減量、90℃ 7時間
灰分	2.6	550℃ 灰化法
有機酸	クエン酸 0.2 キナ酸 2.2	HPLC法

機能性

1. 抗酸化作用……ORAC法
2. 降血圧作用……ラット(SHR、WKY)
3. 高脂血症……高脂肪食給与マウス、
培養細胞、酵素阻害作用
4. 抗疲労作用……強制遊泳マウス
5. 骨粗鬆症……卵巣摘出ラット、培養細胞
6. 食後高血糖……マウス、酵素阻害作用
7. 抗炎症作用……培養細胞(Mφ)
8. 抗菌作用……腸内有害細菌、蝕のう歯
に菌細るすと関

梅ポリフェノール 供給体制構築

1. 梅ポリフェノール製造特許取得
特許番号: 特許第5282932号 (P5282932)
登録日: 平成25年6月7日
近畿大学、果樹研究所と(株)サンアクティスとの間で
ノウハウ契約締結し、素材販売開始
2. (株)サンアクティスで広報、試料提供開始
第19回国際食品素材/添加物展・会議 (ifia) へ出展
H26/5/21-23
東京ビッグサイト



トピックス

介入試験(みなべ町) 高血圧への効果 容量、期間増やし再調査 梅酢ポリフェノール (県立医大)

高血圧への効果 容量、期間増やし再調査 梅酢ポリフェノール 和歌山県立医科大学とみなべ町は18日から、**梅酢から取り出したポリフェノールに高血圧を改善する効果があるかどうかを検証する調査を始めた。**この調査は以前にも行ったが明確に効果を証明できなかったため、**今回、ポリフェノールの容量を4倍、摂取する期間も2・4倍にして再挑戦。**町民ら計72人が参加しており、**県立医大の宮下和久教授は「明確に健康影響を証明できれば」と話している。**

町民らを対象に梅酢ポリフェノールの健康増進作用を調べる取り組みは前回、2011年度に実施。当時は116人が参加し、200ミリグラムの梅酢ポリフェノールが入った飲料を5週間飲んでもらって血圧の変化を調べたが、ポリフェノールが入っていない飲料を飲んだグループも血圧が下がるという結果となり、効果を明確に証明することができなかった。

今回は参加者を無作為で二つのグループに分けて、摂取するグループには200ミリグラムの梅酢ポリフェノールが入ったカプセルを1日に4個飲んでもらって、毎日、血圧を測定。期間も12週間に伸ばして取り組む。

調査の結果は、
年度内にはまとめる予定という。
2013/9/20 紀伊民報



梅酢ポリフェノール新規な機能 梅酢の成分がインフルエンザに効果 ウイルスの増殖抑制 (田辺うめ振興協議会)

和歌山県の田辺市とJA紀南でつくる「紀州田辺うめ振興協議会」(会長＝真砂充敏市長)は8日、梅干し製造時に発生する梅酢から抽出した「ポリフェノール」にインフルエンザウイルスの増殖抑制と不活性化作用を発見したと発表した。協議会は「消毒薬やうがい薬、抗ウイルス食品の開発につなげたい」と話している。

研究は県果樹産地再生緊急対策事業を活用。和歌山信愛女子短期大学の小山一学長(ウイルス学)の研究グループが、わかやま産業振興財団の医農連携コーディネーターで、梅酢ポリフェノールの抽出に成功した三谷隆彦さんと協力して昨年度から始めた。

小山学長によると、梅酢ポリフェノールは微量でインフルエンザウイルスに強い殺作用を示すが、細胞組織への障害作用は弱く、安全性が高い。

研究ではイヌ腎臓由来細胞にA型インフルエンザウイルスを吸着させ、梅酢ポリフェノールを含ませて培養したところ、含まない場合に比べ、ウイルスの増殖が100分の1に抑えられた。

2013/11/8 紀伊民報



3. 梅ポリフェノールを用いた製品化(成果紹介)

1)製造に関する特許権利化、2)製造企業とのノウハウ計画 締結中、3)サンプル提供に関する管理体制(総合調整機関) サンプル提供企業 10社

H25年10月現在

用途	製品イメージ	状況	サンプル提供	実用化の可能性
あきらか食品	かまぼこ	企業で試作案検討中	済	○
	梅菓子	企業へ打診中		△
飲料	トクホ飲料	大手企業へ打診中	済	?
	飲料	大手企業へ打診中		?
		県内企業で商品化を検討中	済	△
		県内企業と成分表示打合せを9月に予定		△
梅酒	梅酒 ポリフェノールリッチ	大手企業へ打診中	済	△
サプリメント	梅酢ポリフェノールサプリメント	県内企業2社に打診中	済	△
	トクホサプリメント	大手企業へ打診したが、ペンディング		×
	梅肉エキス	商品化を検討中	済	○
ペットフーズ	犬用、猫用	帝京科学大学で2テーマを評価	済	△
その他	殺菌/抗菌製品	商品化を検討中	済	○
	家庭用品	大手企業で抗菌性を評価中	済	△
	化粧品	大手企業で抗菌助剤として評価(微効果あり、着色、匂い懸念)	済	?

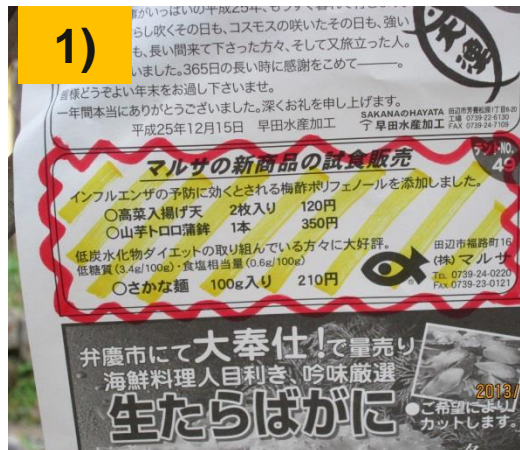
梅ポリフェノール(PP)の実用化事例報告

- ① 蒲鉾(株)マルサ 田辺市)
- ② パン((有)下津フードサービス 和歌山市)
- ③ 梅飲料(プラム食品工業株) 上富田町)

① PP入り蒲鉾

(株)マルサ
(田辺市)
左海飢隆会長

すでに通常の蒲鉾に配合し試作、試験販売を実施。
(PP配合0.1%)



1) PP入り蒲鉾広告



2) 試験販売風景

梅ポリフェノール(PP)の実用化事例報告

② 健康パン

((有)下津フードサービス 和歌山市)

ピノキオ 代表取締役 笠畑幸荘

PP配合パン(ロースト玄米配合)の試作
ロースト玄米配合であるため、PP0.6%程度での影
響は見慣れなかった。

一部ユーザー向けのモニタリングを行い、味・風味
等に問題がないことが判明。PP配合によりふんわり
感が増した。



梅ポリフェノール入り健康パン

梅ポリフェノール入りパン商品化



梅ポリフェノール入りパンを開発した笠畑さん

梅酢から抽出され、抗酸化、降血圧、抗菌などの作用が注目されている成分「梅ポリフェノール」を配合した食品が初めて商品化される。和歌山市で手作りパンの店「ピノキオ」を経営する下津フードサービスが、梅ポリフェノールを配合したパンを香ばし、ふっくらと焼き上げることに成功した。

和歌山県では、わかやま産業振興財団を中心に特産

梅酢から抽出され、抗酸化、降血圧、抗菌などの作用が注目されている成分「梅ポリフェノール」を配合した食品が初めて商品化される。和歌山市で手作りパンの店「ピノキオ」を経営する下津フードサービスが、梅ポリフェノールを配合したパンを香ばし、ふっくらと焼き上げることに成功した。

異業の機能成分の研究、加工食品の開発などを進めている。梅干しを作るときにできる梅酢から梅ポリフェノールのみを抽出することに成功した同財団が、この成分を活用した食品の開発を笠畑さんに依頼した。

笠畑さんは、梅酢を使用していた「紀州うめパン」や「低タンパク質パン」など、健康的なパンを開発し

大乗を待つ。だが、梅ポリフェノールの苦みが風味を損なうため、新しいパン作りは難航した。試行錯誤を重ねた結果、乳酸菌を使わずに作った「オリーブ黒炒り玄米パン」に配合してみたところ、香ばしい風味はそのままで、よりふっくらと仕上げることができたという。

顧客に試食してもらった結果、「おいしい」「評判も上々」と、今後、梅ポリフェノール入りのオリーブ黒炒り玄米パンを店頭や、お取り寄せサイト「47CLUB」で販売する予定。「食物繊維があり、カロリーも低い。健康志向の人に、ぜひ食べてもらいたい」と話している。

同財団で地域イノベーションの統括的な役割を担うアロジエクトディレクターで工学博士の前田育茂さんは、梅ポリフェノール入り食品の商品化のめどがつか、「ありがたい話」と喜び、梅ポリフェノールのみを配合することで、量が明確に分かるという利点を挙げ、今後の商品開発に期待を寄せている。