

# 信州大学 くわりんとう ～桑の有効活用～

信州大学サテライト・ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー (SVBL)  
SVBL長 小西 哉  
SVBL 助教 中西 弘充

コラボ産学官 第8回研究成果発表会  
2013年3月8日 (金)  
コラボ産学官プラザ in TOKYO 2F 大ホール

1

Copyright © 2013 Satellite Venture Business Laboratory, Shinshu University. All Rights Reserved.

## 産業面・研究面・機能面から見た桑



- ・カイコの餌として古来より重要な作物であり、果樹としても利用される
- ・信州大学繊維学部では桑に関する研究の蓄積がある
- ・根皮は桑白皮という名称で生薬に用いられる

2

Copyright © 2013 Satellite Venture Business Laboratory, Shinshu University. All Rights Reserved.

## 桑の有効利用方法の検討

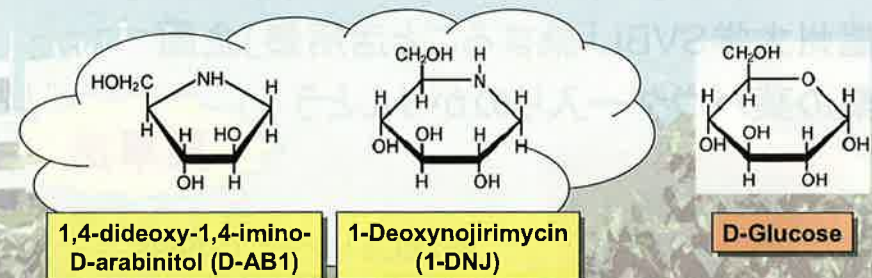


3

八並一寿 FOOD FUNCTION 第3巻 第2号 1-13 (2007) 総説 桑葉の食品機能

Copyright © 2013 Satellite Venture Business Laboratory, Shinshu University. All Rights Reserved.

## 桑に含まれる機能性成分



- ・イミノ糖アルカロイド
- ・消化酵素 ( $\alpha$ -グルコシダーゼ) の阻害物質
- ・血糖値の改善物質

4

Copyright © 2013 Satellite Venture Business Laboratory, Shinshu University. All Rights Reserved.

# 実および葉を用いた食品開発

- ・調理レシピの開発  
蕎麦、 Pasta、天ぷら  
グミ、クッキー、かりんとう  
果実酒、ブレンド茶  
ケーキ、プリン、おやきなど
- ・機能性成分の評価



5

# 加工方法の検討

- ◎焼く      ◎揚げる      ◎茹でる      ◎煎れる
- クッキー      かりんとう      すいとん      お茶



## 加工温度

- 180℃
- 190℃
- 200℃

- 160℃
- 170℃
- 180℃
- 1min
- 2min
- 3min
- 4min

## 加工時間

- 5min
- 10min
- 15min

- 2min
- 3min
- 5min

6

# くわりんとう

信州大学SVBL「桑まるごと活用塾」企画  
桑の葉パウダー入りのかりんとう

## 薬事法



美味しいレシピの開発  
パッケージのデザイン  
キャラクターのデザイン

商品力  
消費量の向上

7

# 桑バイオマスの有効利用

