

# อาหารว่างจากมันสำปะหลัง

## พันธุ์บริโภค





# พันธุ์มันสำปะหลังเพื่อการบริโภค

- ❖ พันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร ได้แก่ ระยอง 2
- ❖ พันธุ์พื้นเมือง ได้แก่ ห้านาที
- ❖ พันธุ์อื่นๆ ได้แก่ พิรุณ 2 และพิรุณ 4



# องค์ประกอบและคุณค่าทางอาหารของหัวมันสำปะหลัง

- ❖ มันสำปะหลังมีปริมาณคาร์โบไฮเดรต 33 เปอร์เซ็นต์ และน้ำ 65 เปอร์เซ็นต์
- ❖ มันสำปะหลัง 100 กรัม ให้พลังงาน 137 กิโลแคลอรี ให้โปรตีน 0.8 กรัม ไขมัน 0.2 กรัม แคลเซียม 33 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 10 มิลลิกรัม เหล็ก 0.6 มิลลิกรัม ไทอามีน 0.79 มิลลิกรัม ไรโบฟลาวิน 0.24 มิลลิกรัม และวิตามินซี 60 กรัม
- ❖ มันสำปะหลังมีแคลเซียม ไทอามีน และวิตามินซี สูงกว่ามันฝรั่ง รวมทั้งมีวิตามินซี และแคลเซียมสูงกว่าข้าว



## คุณค่าทางอาหารของหัวมันสำปะหลังและพืชหัวชนิดต่าง ๆ (ปริมาณใน 100 กรัม)

พืช	น้ำ (กรัม)	พลังงาน (กิโลแคลอรี)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	ไฟเบอร์ (กรัม)	เถ้า (กรัม)	แคลเซียม (มิลลิกรัม)	ฟอสฟอรัส (มิลลิกรัม)	เหล็ก (มิลลิกรัม)	โพแทสเซียม (มิลลิกรัม)	ไนโตรเจน (มิลลิกรัม)	วิตามินซี (มิลลิกรัม)
มันสำปะหลัง	64.8	137	0.8	0.2	33.0	-	1.2	33	10	0.6	0.79	0.24	60
กระเจับ (ต้ม)	64.8	135	3.6	0.1	30.0	-	1.5	23	89	4.6	0.27	0.04	9
กลอย	63.1	143	2.5	0.1	33.1	-	1.2	22	32	1.8	0.85	-	1
เผือก	70.0	117	2.1	0.1	26.8	-	1.0	84	54	0.7	0.15	0.17	2
มันแกว	90.5	37	0.9	0.1	8.2	-	0.3	9	16	0.5	0.03	0.01	9
มันเทศ (สีแดง)	80.3	76	0.9	0.2	17.7	-	1.0	-	49	1.7	-	-	-
มันเทศ (สีเหลือง)	75.2	97	0.6	0.1	23.3	-	0.8	98	46	-	0.09	0.02	34
บุก (หัว ; ดิบ)	79.7	79	1.2	0.1	18.3	18.2	0.7	-	-	-	-	-	-
มันฝรั่ง	82.0	70	2.5	0.2	14.6	-	0.7	16	50	1.7	0.12	0.04	41

ที่มา : จินณจาร์ หาญเศรษฐ์สุข และคณะ ใน รายงานผลงานวิจัยมันสำปะหลังประจำปี 2544-2546 ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 0-2579-0151-8



# พันธุ์ระยอง 2



ปรับปรุงพันธุ์โดยศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง เป็นลูกผสมระหว่างพันธุ์ MCol 113 กับ พันธุ์ MCol 22

ลักษณะเด่น

1. เนื้อสุกสีเหลือง เนียนละเอียด ไม่ช้ำ เหมาะสำหรับใช้บริโภค โดยฝานเป็นแผ่นบางๆ แล้วทอด
2. มีแคโรทีนสูง (502.04 ไมโครกรัม/100กรัม)
3. กรดไฮโดรไซยานิกในหัวต่ำ (ประมาณ 24 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)
4. ผลผลิต : 2.8-3.5 ตันต่อไร่ (ในสภาพไร่)

การเก็บเกี่ยว

- ในสภาพไร่ ไม่ควรเก็บเกี่ยวอายุเกิน 10 เดือน เพราะจะมีเสี้ยนมาก
- ในสภาพร่องสวนซึ่งมีการให้น้ำสม่ำเสมอ หัวโตเร็ว สามารถเก็บเกี่ยวจำหน่ายได้ที่อายุ 8 เดือน
- พื้นที่แนะนำ : สภาพการปลูกแบบร่องสวน หรือสภาพพื้นที่ที่ให้น้ำได้

ข้อจำกัด

1. เปอร์เซ็นต์แป้งต่ำ ไม่เหมาะกับอุตสาหกรรมแป้ง
2. การปลูกสภาพไร่ให้ผลผลิตต่ำกว่า และมีเสี้ยนมากกว่าการปลูกสภาพร่อง

# พันธุ์ห่านาที่



## ลักษณะเด่น

1. เนื้อสุกนุ่มชุ่มชื้น เหมาะต่อการบริโภค โดย ต้ม นึ่ง ย่าง เชื่อม หรือทำมันแกงทอด สามารถใช้แทนถั่วเขียว ในการทำขนมหม้อแกง
2. กรดไฮโดรไซยานิกในหัวต่ำ (ประมาณ 12 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)
3. มีความต้านทานโรคใบไหม้
4. ผลผลิต : สภาไร่ ผลผลิตค่อนข้างต่ำ 1.5-3.0 ตันต่อไร่  
สภาร่องสวน ผลผลิตอาจสูงถึง 5.0 ตันต่อไร่ และมีคุณภาพที่เหมาะสมต่อการบริโภคกว่า (นุ่ม ชุ่มชื้น เลี่ยนน้อย กรดไฮโดรไซยานิกต่ำ)

## การเก็บเกี่ยว

- ในสภาไร่ ไม่ควรเก็บเกี่ยวอายุเกิน 10 เดือน เพราะจะมีเลี่ยนมาก ในสภาร่องสวนซึ่งมีการให้น้ำสม่ำเสมอ หัวโตเร็ว สามารถเก็บเกี่ยวจำหน่ายได้ที่อายุ 8 เดือน
- พื้นที่แนะนำ : สภาพการปลูกแบบร่องสวน หรือสภาพพื้นที่ที่ให้น้ำได้
- ข้อจำกัด : การปลูกสภาไร่ให้ผลผลิตต่ำ และอาจมีเลี่ยนมาก

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 0-2579-0151-8



# อาหารว่างจากมันสำปะหลังพันธุ์บริโภค

- ❖ **มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 2** สามารถนำมาแปรรูปเป็นอาหารว่าง ได้แก่ มันสำปะหลังแผ่นทอดกรอบ
- ❖ **มันสำปะหลังพันธุ์ห่านาที** สามารถนำมาแปรรูปเป็นอาหารว่าง และขนมไทย ได้แก่ เฟรนช์ฟรายส์มันสำปะหลัง มันสำปะหลังสอดไส้ เม็ดขนุนมันสำปะหลัง หม้อแกงมันสำปะหลัง และลูกชุบมันสำปะหลัง ฯลฯ



# อาหารว่างจากมันสำปะหลังพันธุ์บริโภาค



กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 0-2579-0151-8



# อาหารว่างจากมันสำปะหลังพันธุ์บริโภาค



กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 0-2579-0151-8



# มันสำปะหลังแผ่นทอดกรอบ



## ส่วนผสม

1. มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 2 (ปอกเปลือก)
2. น้ำมันสำหรับทอด
3. เกลือ

## การปรุงรส : รสเนย

- |                   |     |         |
|-------------------|-----|---------|
| 1. มันสำปะหลังทอด | 100 | กรัม    |
| 2. น้ำ            | 1/4 | ถ้วยตวง |
| 3. น้ำตาลทราย     | 25  | กรัม    |
| 4. เนย            | 20  | กรัม    |
| 5. เกลือ          | 1/4 | ช้อนชา  |

## การปรุงรส : รสน้ำพริกเผา

- |                   |     |          |
|-------------------|-----|----------|
| 1. มันสำปะหลังทอด | 100 | กรัม     |
| 2. น้ำ            | 1/4 | ถ้วยตวง  |
| 3. น้ำตาลทราย     | 25  | กรัม     |
| 4. พริกป่น        | 1/2 | ช้อนชา   |
| 5. งาคั่ว         | 1   | ช้อนโต๊ะ |
| 6. ถั่วป่น        | 1   | ช้อนโต๊ะ |
| 7. เกลือ          | 1/4 | ช้อนชา   |
| 8. น้ำพริกเผา     | 1   | ช้อนโต๊ะ |



# มันสำปะหลังแผ่นทอดกรอบ



## การปรุงรส : รสขอสมะเขือเทศ

- |                   |     |          |
|-------------------|-----|----------|
| 1. มันสำปะหลังทอด | 100 | กรัม     |
| 2. น้ำ            | ¼   | ถ้วยตวง  |
| 3. น้ำตาลทราย     | 25  | กรัม     |
| 4. เกลือ          | ¼   | ช้อนชา   |
| 5. ขอสมะเขือเทศ   | 1   | ช้อนโต๊ะ |

## การปรุงรส : รสสมุนไพร

- |                   |     |          |
|-------------------|-----|----------|
| 1. มันสำปะหลังทอด | 100 | กรัม     |
| 2. น้ำ            | ¼   | ถ้วยตวง  |
| 3. น้ำตาลทราย     | 25  | กรัม     |
| 4. เกลือ          | ¼   | ช้อนชา   |
| 5. ตะไคร้         | 1   | ช้อนโต๊ะ |
| 6. ใบมะกรูด       | 1   | ช้อนโต๊ะ |

## การปรุงรส : รสลาบ

- |                      |     |          |
|----------------------|-----|----------|
| 1. มันสำปะหลังทอด    | 100 | กรัม     |
| 2. น้ำ               | ¼   | ถ้วยตวง  |
| 3. น้ำตาลทราย        | 25  | กรัม     |
| 4. เกลือ             | ½   | ช้อนชา   |
| 5. ข้าวคั่วป่น       | 1   | ช้อนโต๊ะ |
| 6. ต้นหอมหั่นฝอย     | 1   | ช้อนโต๊ะ |
| 7. ผักชีหั่นฝอย      | 1   | ช้อนโต๊ะ |
| 8. ผักชีฝรั่งหั่นฝอย | 1   | ช้อนโต๊ะ |
| 9. หัวหอมสับชิ้นเล็ก | 1   | ช้อนโต๊ะ |
| 10. พริกป่น          | 1   | ช้อนชา   |
| 11. มะนาว            | 2-3 | ช้อนชา   |



# ขั้นตอนการทำมันสำปะหลังแผ่นทอดกรอบ



นำหัวมันสำปะหลัง  
ล้างทำความสะอาด



ปอกเปลือกหัวสด  
ล้างให้สะอาด



ฝานเป็นแผ่นบาง  
ด้วยเครื่องฝาน



ทอดในน้ำมัน



ตักออกวางบนกระดาษซับน้ำมัน



ปรุงรส



# เฟรนช์ฟรายส์มันสำปะหลัง

## ส่วนผสม

1. มันสำปะหลังพันธุ์ห่านาที (ปอกเปลือก)
2. น้ำมันสำหรับทอด

# ขั้นตอนการทำเฟรนช์ฟรายส์มันสำปะหลัง



หัวมันสำปะหลัง



ปอกเปลือกหัวสด ล้างให้สะอาด



หั่นมันสำปะหลังเป็นแท่งยาว



ทอดในน้ำมันความร้อนปานกลางพอสุก  
พักให้สะเด็ดน้ำมัน



เก็บในตู้เย็น (ช่องแช่แข็ง) และทอดครั้งที่ 2  
เมื่อจะรับประทาน



ทอดครั้งที่ 2 ในน้ำมันความร้อนสูง 1-2 นาที  
เพื่อให้กรอบนอกนุ่มใน





# มันสำปะหลังสอดไส้

## ส่วนผสม

- |   |     |          |
|---|-----|----------|
| 1. มันสำปะหลังพันธุ์ห้านาที ต้มสุกบดละเอียด | 2   | ถ้วยตวง  |
| 2. เนื้อไก่หั่นสี่เหลี่ยมลูกเต๋า            | 1/2 | ถ้วยตวง  |
| 3. แครอทหั่นสี่เหลี่ยมลูกเต๋า               | 1/4 | ถ้วยตวง  |
| 4. ถั่วแขกหั่นบาง ๆ                         | 1/4 | ถ้วยตวง  |
| 5. หอมใหญ่สับ                               | 1/4 | ถ้วยตวง  |
| 6. ซอสปรุงรส                                | 2   | ช้อนโต๊ะ |
| 7. น้ำตาลทราย                               | 1   | ช้อนโต๊ะ |
| 8. ผงกระหรี่                                | 1/2 | ถ้วยตวง  |
| 9. ไข่ไก่                                   | 1   | ฟอง      |
| 10. ขนมหั้วป่น                              |     |          |
| 11. น้ำมันสำหรับทอด                         |     |          |

# ขั้นตอนการทำมันสำปะหลังทอดไส้



ปอกเปลือกหัวสด ล้างให้สะอาด



นำมันสำปะหลังนึ่งสุก  
มายีหรือบดละเอียด



ผัดไส้ผงกระหรี



นำมันสำปะหลังมาท้อไส้



ชุบไข่ และคลุกด้วยขนมปังป่น



ทอดในน้ำมันจนสุก



# เมล็ดขนุนมันสำปะหลัง

## ส่วนผสม

- |                                   |     |         |
|-----------------------------------|-----|---------|
| 1. มันสำปะหลังพันธุ์ห่านาที       | 2   | ถ้วยตวง |
| ต้มสุกบดละเอียด                   |     |         |
| 2. มะพร้าว                        | 300 | กรัม    |
| 3. น้ำตาลทราย (สำหรับทำไส้)       | 1   | ถ้วยตวง |
| 4. น้ำ                            | 3   | ถ้วยตวง |
| 5. น้ำตาลทราย (สำหรับทำน้ำเชื่อม) | 3   | ถ้วยตวง |
| 6. ไข่เป็ดใช้เฉพาะไข่แดง          | 8   | ฟอง     |
| 7. มะพร้าวขูดขาว                  | 1/2 | ถ้วยตวง |



# ขั้นตอนการทำเม็ดขนุนมันสำปะหลัง



นำมันสำปะหลังนึ่งสุก  
มายีหรือบดละเอียด



เติมกะทิ มะพร้าวขูด  
และน้ำตาลทราย



กวนจนแห้ง



ปั้นเป็นก้อนกลมรี



หยอดลงในน้ำเชื่อม ตั้งไฟอ่อนจนสุก



ตักขึ้นใส่ภาชนะ



# หม้อแกงมันสำปะหลัง

## ส่วนผสม

- |   |   |          |
|---|---|----------|
| 1. มันสำปะหลังพันธุ์ห่านาที่<br>ต้มสุกบดละเอียด | 1 | ถ้วยตวง  |
| 2. น้ำตาลปีบ                                    | 4 | ถ้วยตวง  |
| 3. มะพร้าวขูด                                   | ½ | กิโลกรัม |
| 4. น้ำกะทิ                                      | 2 | ถ้วยตวง  |
| 5. ไข่ไก่                                       | 4 | ฟอง      |

# ขั้นตอนการทำหม้อแกงมันสำปะหลัง



นำมันสำปะหลังนึ่งสุก  
มายีหรือบดละเอียด



ผสมกับกะทิจนเป็นเนื้อ  
เดียวกัน



ขยำไข่กับน้ำตาล  
ด้วยใบเตย



ผสมทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน



นำเข้าเตาอบที่ 350 °ฟ จนสุก





# ลูกชุบมันสำปะหลัง

## ส่วนผสม

- |    |  |     |          |
|----|--|-----|----------|
| 1. | มันสำปะหลังพันธุ์ห่านาที่<br>(ต้มสุกบดละเอียด) | 300 | กรัม     |
| 2. | น้ำตาลทราย                                     | 1/2 | ถ้วยตวง  |
| 3. | หัวกะทิ  | 1   | ถ้วยตวง  |
| 4. | น้ำ  | 3   | ช้อนโต๊ะ |

## ส่วนเคลือบลูกชุบ

- |    |            |   |          |
|----|------------|---|----------|
| 1. | ผงวุ้น     | 2 | ช้อนโต๊ะ |
| 2. | น้ำตาลทราย | 1 | ถ้วยตวง  |
| 3. | น้ำ        | 4 | ถ้วยตวง  |

## ขั้นตอนการทำลูกชุบมันสำปะหลัง



นำมันสำปะหลังนึ่งสุก  
มายีหรือบดละเอียด



ผสมกับกะทิ น้ำตาลทราย และน้ำ  
จนเป็นเนื้อเดียวกัน



กวนจนแห้ง



ปั้นเป็นรูปผัก ผลไม้ และระบายสี



ชุบลงในวุ้นที่เคี่ยวไว้ จำนวน 2 ครั้ง



## ลักษณะของผลิตภัณฑ์ และการลดลงของต้นทุน เมื่อใช้มันสำปะหลังแทนวัตถุดิบเดิม

ผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบที่ใช้ ในผลิตภัณฑ์เดิม	ลักษณะแตกต่าง จากผลิตภัณฑ์เดิม	การลดของต้นทุน (เปอร์เซ็นต์)
มันสำปะหลังแผ่นทอดกรอบ	มันฝรั่ง	เนื้อแข็งกว่าเล็กน้อย	> 60
เฟรนช์ฟรายส์มันสำปะหลัง	มันฝรั่ง	เนื้อฟูซุย ต้องทานร้อนๆ เมื่อทิ้งให้เย็นเนื้อจะแข็งขึ้น	> 60
มันสำปะหลังสอดไส้	-	ผลิตภัณฑ์ใหม่	-
เม็ดขนุน	ถั่วเขียว	เนื้อใส เนียน เหนียว ไม่ร่วนซุย	13
หม้อแกง	ถั่วเขียว	เนื้อนุ่มและเนียน	8
ลูกชุบ	ถั่วเขียว	เนื้อใส เนียน เหนียว ไม่ร่วนซุย	10
อื่นๆ : ไชนกกระทา	มันเทศ	เนื้อสีครีม คงความกรอบได้นานกว่า	14
ขนมจาก	แป้งข้าวเหนียวผสมแป้งข้าวเจ้า	เนื้อใส เนียน เหนียว มีกลิ่นหอมของมันสำปะหลัง	23
กะละแมมันสำปะหลัง	แป้งข้าวเหนียวผสมแป้งข้าวเจ้า	เนื้อร่วนกว่า เหนียวน้อยกว่า	9
มันบด	มันฝรั่ง	เนื้อหยาบกว่า มีกากใยกว่า มีกลิ่นหอมของมันสำปะหลัง	16

ที่มา : จินณจารี หาญเศรษฐสุสุข และคณะ ใน รายงานผลงานวิจัยมันสำปะหลังประจำปี 2544-2546 ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 0-2579-0151-8





## สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง

ที่อยู่ 320 ถนนสุขุมวิท ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ 0-3868-1514-5 โทรสาร 0-3868-1514

Email ryfcrc9989@gmail.com

Facebook ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง

สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน โทรศัพท์ 0-2579-3930-1