



**ตำรับอาหารไทย**

**อุดมด้วย แคลเซียม**

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข



# อาหารไทยอุดมด้วยแคลเซียม

ทองโภชนาการ



# คำนำ

วัยทำงานเป็นวัยที่ ร่างกาย  
เริ่มเสื่อมถอยลง โดย  
เฉพาะการเสื่อมถอยของ  
กระดูก อันเนื่องจากการ  
ขาดแคลเซียม เมื่อเวลาผ่านไป



10-20 ปี จะทำให้เกิดโรคกระดูกพรุนได้ ซึ่งเป็นปัญหา  
สุขภาพของคนไทยที่มีแนวโน้มสูงขึ้น แต่หากได้รับประทาน  
อาหารที่มีปริมาณแคลเซียมสูงอย่างสม่ำเสมอ จะเป็นการช่วย  
ป้องกันหรือชะลอการเกิดโรคกระดูกพรุนได้

ตำรับอาหารไทยอุดมด้วยแคลเซียมจึงเป็นคู่มือสำหรับ

ประชาชนที่ต้องการสารอาหารพวก

แคลเซียมสูงและนำไปปฏิบัติได้

เพื่อเป็นการรักษาระดับแคลเซียม

ไม่ให้ลดลงหรือขาดในวัยทำงาน

โดยเฉพาะในวัยทอง เป็นการ

ป้องกันโรคกระดูกพรุนในวันนี้โดยไม่ต้องพึ่งผลิตภัณฑ์  
อาหารเสริมแคลเซียม ที่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ ในราคา  
แพงๆ ทั้งนี้ร่างกาย คนเราไม่ได้ดูดซับด้วยสารอาหาร อย่างใด  
อย่างหนึ่งหรือเป็นแบบสำเร็จรูป แต่ต้องอาศัย สารอาหาร  
หลากหลายชนิดมาประกอบกัน เพื่อประโยชน์ ที่เอื้อต่อกัน ใน  
ตำรับนี้จึงต้องมีตัวอย่างอาหารไทยที่ประยุกต์ ให้มีคุณค่า  
ทางโภชนาการอย่างสมบูรณ์

กองโภชนาการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ตำรับอาหารไทย  
อุดมด้วยแคลเซียมเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติตัว ของผู้  
ที่เข้าสู่วัยทอง เพื่อดูแลสุขภาพให้แข็งแรงสมบูรณ์ ซึ่งส่งผล  
ถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป



กองโภชนาการ

# สารบัญ

ปัจจัยที่ช่วยในการดูดซึม



6

การสูญเสียแคลเซียม

7

การป้องกันปัญหาการขาดแคลเซียม

8

ตำรับอาหารไทยอุดมด้วยแคลเซียม



10-44

ตัวอย่างอาหารไทยที่อุดมด้วยแคลเซียม สำหรับ 1 วัน 45



เอกสารอ้างอิง

46

ภาคผนวก ก

47

ภาคผนวก ข

48

ภาคผนวก ค

49

# แคลเซียม

**แคลเซียม** เป็นแร่ธาตุที่มีมากที่สุดในร่างกาย เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกระดูกและฟัน ร้อยละ 99 ของแคลเซียม

อยู่ที่กระดูกและบางส่วนอยู่ในฟัน ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 1 ไหลเวียนอยู่ในของเหลว และเนื้อเยื่อ แคลเซียมส่วนนี้แม้จะมีปริมาณเล็กน้อยแต่มีบทบาทสำคัญในการควบคุมการทำงานของร่างกาย



## แคลเซียมในกระดูกและฟัน

กระดูกเป็นคลังแคลเซียมของร่างกายซึ่งเก็บแคลเซียมไว้ได้มาก แคลเซียมในกระดูกจะถูกดึงออกมาใช้ เมื่อแคลเซียมในของเหลวและเนื้อเยื่อลดต่ำลง

## แคลเซียมที่ไหลเวียนอยู่ในของเหลวและเนื้อเยื่อ

แคลเซียมที่ไหลเวียนในเลือดมีลักษณะอิสระ เป็นแคลเซียมที่มีประจุไฟฟ้า (แคลเซียมไอออน  $Ca^{2+}$ ) ช่วยในการแข็งตัว

ของเลือด แคลเซียมไอออนช่วยในการหดและคลายตัวของกล้ามเนื้อ แคลเซียมในปริมาณที่พอเหมาะจะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเต้นของชีพจร และการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ นอกจากนี้แคลเซียมไอออน ยังช่วยในการทำงานของปลายประสาท การลดลงของแคลเซียมในเลือดจะทำให้เนื้อเยื่อประสาทถูกรบกวน ถ้าต่ำมาก ๆ จะทำให้เกิดอาการชักเกร็ง แต่ถ้ามีมากเกินไประดับปกติ ทำให้ประสาทเกิดการเฉื่อยชา

แคลเซียมไอออนเป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญของเอ็นไซม์ โดยเฉพาะเอ็นไซม์ที่ปล่อยพลังงานในการหดตัวของกล้ามเนื้อ และ ยังทำหน้าที่กระตุ้นเอ็นไซม์อื่น ๆ เช่น **เอ็นไซม์ไลเปส** ซึ่งช่วยย่อยไขมัน แต่แคลเซียมยับยั้งการทำงานของเอ็นไซม์ **ไดเปปไทเดส (Dipeptidase)**



## ปัจจัยที่ช่วยในการดูดซึมแคลเซียม

แคลเซียมร้อยละ 30-80 ถูกดูดซึมที่ลำไส้ส่วนต้น โดยอาศัยปัจจัยต่าง ๆ ในการดูดซึม ได้แก่

**วิตามินดี** เป็นตัวช่วยกระตุ้นให้แคลเซียมผ่านลำไส้ได้ดีขึ้น และเร่งการเกาะของเกล็ดแคลเซียมในกระดูก ทำให้เกิดการสะสมแคลเซียม

**ร่างกายขาดแคลเซียม** ช่วงที่แคลเซียมในร่างกาย ถูกใช้หมดไป ความต้องการแคลเซียมจะสูงมาก แคลเซียมจะถูกดูดซึมมากขึ้น

**อัตราส่วนระหว่างแคลเซียมกับฟอสฟอรัสในอาหาร**  
อัตราส่วนที่เหมาะสมช่วยให้แคลเซียมดูดซึมได้ดี คือ  
แคลเซียม : ฟอสฟอรัส = 1 : 1 - 2 : 1

**ภาวะความเป็นกรด** ภาวะความเป็นกรดอ่อน ๆ แคลเซียมจะละลายได้ดี และดูดซึมได้ดี

## ปัจจัยที่ขัดขวางการดูดซึม ได้แก่

**การขาดวิตามิน ดี** ทำให้ขาดตัวกระตุ้นในการดูดซึม

**การบริโภคอาหารที่มีเส้นใยอาหารมาก** เส้นใยจะจับกับแคลเซียมในทางเดินอาหารทำให้แคลเซียมไม่ถูกดูดซึมในลำไส้



**การรวมตัวกับสารบางชนิด** ทำให้แคลเซียมดูดซึมได้น้อยลง ได้แก่

**กรดออกซาลิก (Oxalic acid)** สารนี้เมื่อรวมกับแคลเซียมเป็นสารประกอบแคลเซียมออกซาเลตที่ไม่ละลายน้ำ กรดนี้มีมากในผักโขม กระหล่ำปลี ผักแพว ชะพลู ผักเขียด (อีฮีน) ใบมันสำปะหลัง แขยง เสม็ด กระโดน ทนอไม้ มะรุม พืชเหล่านี้มีออกซาเลตสูง ระหว่าง 113 ถึง 967 มิลลิกรัม ต่อผักสด 100 กรัม

**กรดไฟติก (Phytic acid)** รวมกับแคลเซียมเป็นแคลเซียมไฟเตต (Calcium phytate) ซึ่งไม่ละลายน้ำและไม่ถูกดูดซึมในลำไส้เล็ก กรดไฟติกพบในผักใบเขียว

**ไขมัน** การบริโภคอาหารที่มีไขมันสูงมาก ๆ เป็นเหตุให้ไขมันไปรวมกับแคลเซียมเกิดเป็นสารที่ไม่ละลายจึงไม่ถูกดูดซึม

## การสูญเสียแคลเซียม

การบริโภคพวกโปรตีนมากเกินไปทำให้ปัสสาวะเพิ่มความเป็นกรดมากขึ้นทำให้ร่างกายขับแคลเซียมเพิ่มขึ้น เพื่อลดความเป็นกรดลง ควรบริโภคพวกโปรตีนในปริมาณปานกลาง

ในช่วงของการเจริญเติบโต กระดูกจะมีอัตราการสร้างมากกว่าการทำลายเนื้อกระดูก เมื่อก้าวเข้าสู่ช่วงอายุ 40 ปี อัตราการทำลายสูงกว่าการสร้าง กระดูกจะสูญเสียความ

แข็งแรงและความหนาแน่นในช่วงใกล้หมดประจำเดือน ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลงทำให้เกิดการสูญเสียแคลเซียมจากกระดูกประมาณร้อยละ

3-5 ของแคลเซียม ในร่างกายต่อปี และเมื่อหมดประจำเดือนแล้วจะมีการสูญเสียปีละประมาณร้อยละ 1 เมื่อเกิดการสูญเสียแคลเซียมในกระดูกไปเป็นจำนวนมากติดต่อกันเป็นเวลานาน 10-20 ปี จะส่งผลให้สตรีที่หมดประจำเดือน มีโอกาสเกิดโรคกระดูกพรุน ซึ่งทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักได้ง่าย

แคลเซียมเป็นแร่ธาตุที่ร่างกายต้องการตลอดชีวิต หากแคลเซียมที่ไหลเวียน ในเลือดไม่เพียงพอแคลเซียมจะถูกดึงจากกระดูก ส่งผลให้เกิดภาวะขาดแคลเซียม ทำให้เกิดโรคกระดูกพรุนในสตรีวัยทองและผู้สูงอายุ

## การป้องกันปัญหาการขาดแคลเซียม

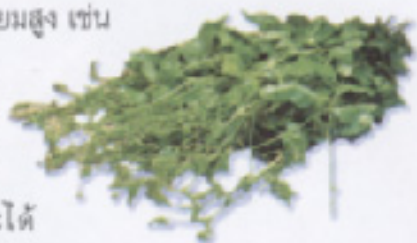
ผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป และผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งหญิงและชายควรได้รับแคลเซียมวันละ 800 มิลลิกรัม หญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตรควรได้รับแคลเซียมวันละ 1,200 มิลลิกรัม

การบริโภคอาหารที่มีแคลเซียมสูง เป็นการเพิ่มแคลเซียมให้กับร่างกายและป้องกันการดึงแคลเซียมจากกระดูก อาหารทุกชนิดมีปริมาณแคลเซียมแตกต่างกัน บางชนิด มีปริมาณมาก และบริโภคได้ครั้งละมาก ๆ ก็ถือเป็นแหล่งที่ดี เช่น นม 1 กล่อง (250 ซีซี) ให้แคลเซียมประมาณ 300 มิลลิกรัม ไข่เนื้อมีปริมาณแคลเซียมโดยเฉพาะนมพร่องมันเนยหรือไขมันต่ำวันละ 2 กล่องเล็ก (400 ซีซี) จะได้แคลเซียมถึง 2 ใน 3 ที่ร่างกายต้องการ ใน 1 วัน และเป็นแคลเซียมที่ดูดซึมได้ดี ส่วนที่เหลืออีก 1 ใน 3 อาจได้จากอาหารชนิดอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น



ปลาโล่ต้นแห้ง 3 ซ่อนโต๊ะ หรือปลาซาร์ดีน  
กระป๋อง 1 ซึ้น หรือกุ้งแห้งตัวเล็ก 1 ซ่อนโต๊ะ หรือ  
ปูม้า 1 ตัว ให้แคลเซียมประมาณ 130 มิลลิกรัม  
เต้าหู้อ่อน 5 ซ่อนโต๊ะ ให้ประมาณ 200 มิลลิกรัม

ส่วนอาหารบางชนิดมีมากจริง แต่บริโภคได้น้อย เช่น  
ปลาร้าหมก หรือกะปิ แต่ละครึ่งใช้เพียง 1/2 - 1 ซ่อนซา จะ  
ให้แคลเซียมประมาณ 40-90 มิลลิกรัม ต้องบริโภคบ่อย ๆ  
ผักบางชนิด ให้แคลเซียมสูง เช่น  
ผักกะเฉด ผักคะน้า  
โหระพุลู ยอดแค  
ยอดสะเดา การ  
บริโภคแต่ละครั้งจะได้  
ประมาณ 50-90 มิลลิกรัม พืชผัก  
เหล่านี้มักจะมีบริโภคในลักษณะอาหารที่มีความเป็นกรดอ่อน ๆ  
เช่น น้ำพริก ยำผักกะเฉด แกงส้มผักกะเฉด เมี่ยงคำ เมี่ยง  
คะน้า ทำให้ดูดซึมได้ดี



การรับประทานอาหารที่มี แคลเซียม สูงให้ได้  
อย่างน้อย ร้อยละ 75 ของที่ควร ได้รับใน  
1 วัน จะช่วยป้องกันการเกิด โรค  
กระดูกพรุนได้โดยไม่ต้องพึ่งแคลเซียม  
ที่เป็นเม็ดสำเร็จรูป ถ้าต้องการรับ  
ประทานแคลเซียมเป็นเม็ดสำเร็จรูปควรปรึกษาแพทย์

อาหารไทยหลายชนิดอุดมด้วยแคลเซียม เมื่อนำมาประกอบ  
เป็นตำรับอาหาร ส่วนประกอบต่าง ๆ จะให้ประโยชน์ ที่เอื้อ  
ต่อกัน เช่นตัวอย่างอาหารรายการต่อไปนี้



ปลาไส้ตันแห้ง 3 ซ้อนโต๊ะ หรือปลาซาร์ดีน  
กระป๋อง 1 ซึ้น หรือกุ้งแห้งตัวเล็ก 1 ซ้อนโต๊ะ หรือ  
ปูม้า 1 ตัว ให้แคลเซียมประมาณ 130 มิลลิกรัม  
เต้าหู้อ่อน 5 ซ้อนโต๊ะ ให้ประมาณ 200 มิลลิกรัม

ส่วนอาหารบางชนิดมีมากจริง แต่บริโภคได้น้อย เช่น  
ปลาร้าหมัก หรือกะปิ แต่ละครั้งใช้เพียง 1/2 - 1 ซ้อนชา จะ  
ให้แคลเซียมประมาณ 40-90 มิลลิกรัม ต้องบริโภคบ่อย ๆ  
ผักบางชนิด ให้แคลเซียมสูง เช่น  
ผักคะน้า ผักคะน้า  
โสมทะเล ผักขม  
ยอดชะเตา การ  
บริโภคแต่ละครั้งจะได้  
ประมาณ 50-90 มิลลิกรัม พืชผัก  
เหล่านี้มักจะบริโภคในลักษณะอาหารที่มีความเป็นกรดอ่อน ๆ  
เช่น น้ำพริก ยำผักคะน้า แกงส้มผักคะน้า เมี่ยงคำ เมี่ยง  
คะน้า ทำให้ดูดซึมได้ดี



การรับประทานอาหารที่มี แคลเซียม สูงให้ได้  
อย่างน้อย ร้อยละ 75 ของที่ควร ได้รับใน  
1 วัน จะช่วยป้องกันการเกิด โรค  
กระดูกพรุนได้โดยไม่ต้องพึ่งแคลเซียม  
ที่เป็นเม็ดสำเร็จรูป ถ้าต้องการรับ  
ประทานแคลเซียมเป็นเม็ดสำเร็จรูปควรปรึกษาแพทย์

อาหารไทยหลายชนิดอุดมด้วยแคลเซียม เมื่อนำมาประกอบ  
เป็นตำรับอาหาร ส่วนประกอบต่าง ๆ จะให้ประโยชน์ ที่เมื่อ  
ต่อกัน เช่นตัวอย่างอาหารรายการต่อไปนี้





# ข้าวย่ำปักขี้ไต้

(สำหรับ 4 คน)

## เครื่องข้าวย่ำ

ข้าวสวย	2	ถ้วยตวง	300	กรัม
มะพร้าวคั่วพอเหลืองกรอบ	1 1/2	ถ้วยตวง	200	กรัม
กุ้งแห้งป่นหรือปลาป่น	1	ถ้วยตวง	150	กรัม
พริกขี้หนูคั่วป่นละเอียด	4	ช้อนชา	20	กรัม
ส้มโอบดและป่นชิ้นเล็ก ๆ	1 1/2	ถ้วยตวง	300	กรัม
มะม่วงหรือมะดันซอย	1/2	ถ้วยตวง	100	กรัม
ตัวฝึกยาว แดงกวา ตะไคร้				
ใบมะกรูดหั่นฝอย ซอยบาง ๆ	3/4	ถ้วยตวง	100	กรัม
ตัวอกล้างสะอาดเด็ดราก	1 1/2	ถ้วยตวง	75	กรัม
มะนาวผ่าซีก	4	ชิ้น	20	กรัม

## น้ำจืด



น้ำจืด	1	ถ้วยตวง	240	กรัม
หอมแดงปอกเปลือกทุบพอแตก	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
ตะไคร้ทุบพอแตกตั้งเป็นพ่อน ๆ	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
ข่าทุบพอแตก	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
น้ำตาลปีบ	1/2	ถ้วยตวง	100	กรัม
ใบมะกรูด	5-6	ใบ		



## วิธีทำ

- ผสมทุกอย่างใส่หม้อเคลือบ ตั้งไฟเคี่ยวจนข้นและเป็นสีแดงเข้ม กรองเอาเฉพาะน้ำ ซิมรส หวาน เค็ม ให้รสจัด ๆ
- การจัดเสิร์ฟ จัดข้าวใส่จานเสิร์ฟมะพร้าวคั่ว กุ้งแห้ง ผัก มะม่วงหรือมะดันซอย อย่างละ 2 ช้อนโต๊ะ พร้อมกับมะนาวซีก ตักน้ำจืด 2-3 ช้อนโต๊ะราดข้าว เติมพริกป่นเล็กน้อย ก่อนรับประทานบีบน้ำมะนาวใส่ลงไปแล้วผสมให้เข้ากัน

## ข้อเสนอแนะ

ปริมาณของเครื่องปรุงในการจัดเสิร์ฟสามารถเพิ่ม หรือลดได้ตามต้องการ



## คุณค่าทางโภชนาการ

สำหรับ 1 คน

		ไขมัน	7	กรัม
พลังงาน	511	แคลอรี	แคลอรี	1057 มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	85	กรัม	ฟอสฟอรัส	383 มิลลิกรัม
โปรตีน	28	กรัม	วิตามิน ซี	62 มิลลิกรัม



# ยำถั่วพู *สำหรับ 5 คน*

## ส่วนผสม

เนื้อหมู	1/2	ถั่วสด	100	กรัม
กุ้งแห้ง	1/2	ถั่วสด	50	กรัม
ถั่วพู	4	ถั่วสด	200	กรัม
มะพร้าวขูด	1	ถั่วสด	150	กรัม
น้ำมะนาว	4	ซอสโตะ	40	กรัม
น้ำปลา	4	ซอสโตะ	40	กรัม
น้ำตาลทรายขาว	2	ซอสโตะ	30	กรัม
พริกชี้หนูปั่น	1	ซอสซา	3	กรัม
กุ้งแห้งป่น	1/2	ถั่วสด	75	กรัม
ถั่วลิสงป่น	2	ซอสโตะ	10	กรัม
หอมเจียว	3	ซอสโตะ	30	กรัม
กระเทียมเจียว	3	ซอสโตะ	30	กรัม



## การเตรียม

1. ล้างเนื้อหมู และกุ้งแห้ง ต้มให้สุก แกะเปลือกกุ้ง หั่นชิ้นหมู และกุ้งเป็นชิ้นพอคำ

2. ล้างถั่วพู แล้วหั่นตามขวางบาง ๆ นำลงลวกในน้ำร้อนผสมเกลือชนิดหน้อยเพื่อให้ถั่วมีสีเขียวสดพอตัวสุก ตักขึ้น แล้วนำเย็นทันที เทใส่กระชอนให้สะเด็ดน้ำ



3. คั้นมะพร้าวขูด

## วิธีปรุง

ปรุงรสน้ำยำโดยผสมน้ำมะนาว น้ำปลา น้ำตาลทรายขาว เกลือเคล้ากับเนื้อหมู กุ้ง พร้อมชี้หนูปั่น กุ้งแห้งป่น ถั่วลิสงป่น หอมเจียวและกระเทียมเจียว ใส่ถั่วพูและมะพร้าวขูดคั่ว ลงเคล้าที่หลังชิมรส เสิร์ฟพร้อมประทานกับผักสดต่าง ๆ ตามต้องการ

## คุณค่าทางโภชนาการ

*สำหรับ 1 คน*

พลังงาน	189	แคลอรี	แคลเซียม	610	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	19	กรัม	ฟอสฟอรัส	239	มิลลิกรัม
โปรตีน	19	กรัม	วิตามินซี	8	มิลลิกรัม
ไขมัน	5	กรัม			





# เต้าเจี้ยวหลน *สำหรับ 5 คน*

## เครื่องปรุง

เต้าเจี้ยวสีขาว	1	ถ้วยตวง	50	กรัม
เนื้อหมูบด	1/2	ถ้วยตวง	150	กรัม
กุ้งแห้ง	1/2	ถ้วยตวง	50	กรัม
กะทิ	1 1/2	ถ้วยตวง	300	กรัม
หอมเล็ก	1/2	ถ้วยตวง	30	กรัม
น้ำตาลปีบ	2	ช้อนโต๊ะ	40	กรัม
น้ำมันงา	3	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
พริกชี้ฟ้าแดง-เขียว	7	เม็ด	30	กรัม
นมสดพ่องมันเนย	1	ถ้วยตวง	200	กรัม
ปลาป่น	1/4	ถ้วยตวง	20	กรัม

## ผักจิ้ม

หัวปลี พริกหยวกอ่อน แดงกวา  
มะเขือเปราะ ต้นหอม พริกชี้หนู

## การเตรียม

1. นำเต้าเจี้ยวมาล้าง เพื่อไม่ให้เค็มจัด ตวงใส่กระชอนให้

สะอาดแล้วโคลกให้ละเอียด

2. สับเนื้อหมู และกุ้งแห้ง ซอยหอม เป็นท่อน ๆ พริกชี้ฟ้า เด็ดก้าน แล้วหั่น



## วิธีปรุง

1. นำกะทิขึ้นตั้งไฟให้เดือด แล้วช้อนหัวกะทิ 1/2 ถ้วย ตวง ที่เหลือใส่เต้าเจี้ยว ที่โคลกไว้คนสัก 2-3 นาที จึงใส่กุ้ง หมูสับ เตี่ยวไปสักครู่ ปรุงรสด้วยน้ำมันงา น้ำตาลปีบ ถ้าไม่ เค็มใส่เกลือเล็กน้อย ชิมรสตามต้องการ ใส่หอมซอยและพริก ชีฟ้า ค่อย ๆ คนให้เข้ากัน ใส่นมสดพ่องมันเนย

2. รับประทานกับผักต่าง ๆ เช่น หัวปลี พริกหยวกอ่อน แดงกวา มะเขือเปราะ ต้นหอม พริกชี้หนู จัดเสิร์ฟ ให้สวยงาม

## คุณค่าทางโภชนาการ

### สำหรับ 1 คน

พลังงาน	294	แคลอรี	แคลเซียม	325	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	16	กรัม	ฟอสฟอรัส	192	มิลลิกรัม
โปรตีน	18	กรัม	วิตามินซี	8	มิลลิกรัม
ไขมัน	19	กรัม			





# แกงเลียงอนามัย

## เครื่องปรุง

โครงไก่	1	โครงเล็ก	350	กรัม
เนื้ออกไก่	1/2	อก	150	กรัม
ปลาป่น	1/4	ถ้วย	20	กรัม
กุ้งแห้ง	1/2	ถ้วย	50	กรัม
กะปิสี	1	ช้อนโต๊ะ	20	กรัม
พริกไทย	10	เม็ด	10	กรัม
หอมแดง	1	ช้อนโต๊ะ	20	กรัม
กระชาย	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
บวบเหลี่ยม	1	ถ้วย	75	กรัม
ตำลึง	1 1/2	ถ้วย	30	กรัม
เห็ดฟาง	1/2	ถ้วย	35	กรัม
ฟักทอง	1/2	ถ้วย	50	กรัม
ยอดข้าวโพด	1	ถ้วย	45	กรัม
ใบแมงลักเด็ดแล้ว	1/2	ถ้วย	10	กรัม
แครอท	1/2	ถ้วย	30	กรัม
น้ำซุบ	2	ถ้วย	500	กรัม

## วิธีทำ

- ต้มน้ำซุบ ใส่เกลือเล็กน้อย ใส่เนื้อไก่ต้มจนสุกฉีกเป็นเส้น ๆ
- โขลกพริกไทย หอมแดง กระชาย กะปิ และกุ้งแห้งจนละเอียด
- ตัดโครงไก่ชิ้นจากน้ำซุบ ใส่เครื่องที่โขลกลงในน้ำซุบ ต้มให้เดือดปรุงรส เรียกว่าน้ำแกง แล้วใส่ฟักทองฟักทอง เริ่มสุกใส่ยอดข้าวโพด เห็ดฟาง บวบเหลี่ยม ตำลึง และ ใบแมงลักแล้วใส่เนื้อไก่ที่ฉีกไว้พอเดือดพล่าน ผักเป็นสีเขียว แล้วยกลง

**หมายเหตุ :** เนื้ออกไก่ ใช้เฉพาะเนื้อ ไม่เอาหนังและมันไก่

## คุณค่าทางโภชนาการ

### ส่วนเริ่ม 1 คน

พลังงาน	93	แคลอรี	ไขมัน	2	กรัม
คาร์โบไฮเดรต	5	กรัม	แคลเซียม	323	มิลลิกรัม
โปรตีน	15	กรัม	ฟอสฟอรัส	200	มิลลิกรัม
			วิตามินซี	8	มิลลิกรัม





# ยำผักกะเจ็ด



## เครื่องปรุง

ผักกะเจ็ดลวก	1	ถ้วยตวง	300	กรัม
หนุบครวน	1	ถ้วยตวง	300	กรัม
ไข่ต้มสุกผ่าเป็นชิ้น ๆ	3	ฟอง	210	กรัม
กุ้งแห้งป่น	1/4	ถ้วยตวง	30	กรัม
พริกชี้หูหั่นฝอย	2	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
หอมแดง	1/4	ถ้วยตวง	40	กรัม
กุ้งฝูกลวก	1/2	ถ้วยตวง	150	กรัม
น้ำมะนาว	3	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
น้ำปลา	3	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
น้ำตาลทราย	1	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม



## วิธีปรุง

1. นำผักกะเจ็ดที่ลวกแล้วมาผสมกับหนุบครวน กุ้งสดลวก และหอมแดง



2. นำมาปรุงรสด้วย น้ำมะนาว น้ำปลา น้ำตาลทราย และพริกชี้หูหั่นฝอย

3. ตักใส่จานโรยด้วยกุ้งแห้ง และเรียงไข่ต้มที่ผ่าตามยาวเป็นชิ้น ๆ ตกแต่งให้สวยงาม



## คุณค่าทางโภชนาการ

สำหรับ 1 คน

พลังงาน	259	แคลอรี	แคลเซียม	289	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	6	กรัม	ฟอสฟอรัส	395	มิลลิกรัม
โปรตีน	33	กรัม	วิตามินซี	18	มิลลิกรัม
ไขมัน	11	กรัม			





# เต้าหู้ทรงเครื่อง

## เครื่องปรุง

เต้าหู้ย่นสีขาว	2	แผ่น	380	กรัม
หมูบด	1/2	ถ้วยตวง	150	กรัม
กุ้งสด	1/4	ถ้วยตวง	150	กรัม
รากผักชีโขลก	1	ช้อนชา	5	กรัม
กระเทียมโขลก	2	ช้อนชา	10	กรัม
น้ำมันพืช	1/4	ถ้วยตวง	60	กรัม
ซีอิ๊วขาว	1	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม
น้ำตาลทรายขาว	1	ช้อนชา	5	กรัม
พริกไทย	1	ช้อนชา	5	กรัม

## เครื่องปรุงน้ำจิ้ม

น้ำตาลทราย	1/2	ถ้วยตวง	120	กรัม
น้ำส้มสายชู	1/2	ถ้วยตวง	50	กรัม
พริกชี้หมูสด	10	เม็ด	5	กรัม
เกลือ	1	ช้อนชา	5	กรัม
ถั่วลิสงคั่วบด	1	ช้อนโต๊ะ	5	กรัม
ผักชี	1	ต้น		
แป้งมัน	1	ช้อนชา	3	กรัม

## วิธีปรุง

1. ตัดเต้าหู้ 1 แผ่น ให้เป็น 4 ส่วน ตามทแยงมุม แล้วผ่าทางแหลมให้ลึกเพียง 3/4 ระวังอย่าให้ขาด
2. ผสมกุ้งบด หมูบด รากผักชี พริกไทย กระเทียม น้ำตาลทราย ซีอิ๊วขาวเข้าด้วยกัน ปั้นเป็นก้อน ๆ
3. เอาส่วนผลได้ที่ปั้นเป็นก้อนแล้ว ใส่ตรงรอยผ่าของเต้าหู้
4. แล้วเรียงในลังถึงนึ่งจนสุก แล้วนำมากทอด รับประทานกับน้ำจิ้ม

## วิธีปรุงน้ำจิ้ม

1. โขลกพริกชี้หมู กับเกลือให้ละเอียด
2. นำมาผสมกับ น้ำตาลทราย น้ำส้มสายชู ตั้งไฟพอน้ำตาลทรายละลายเค็มแป้งมันผสมน้ำเล็กน้อยกลง ตั้งไว้ให้เย็น ตักใส่ถ้วย โรยด้วยถั่วบดและใบผักชี

## คุณค่าทางโภชนาการ

### สำหรับ 1 คน

		ไขมัน	24	กรัม
พลังงาน	383	แคลอรี	แคลเซียม	247 มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	29	กรัม	ฟอสฟอรัส	194 มิลลิกรัม
โปรตีน	13	กรัม	วิตามินซี	1 มิลลิกรัม



# มัสยาเกยตัน

## เครื่องปรุง

ปลาช่อนขนาดกลาง	1	ตัว	800	กรัม
ใบชะพลูหั่นฝอย	2	ถ้วยตวง	300	กรัม
ผักกาดหอม	1	ต้น	30	กรัม
ชิงชันสีเหลืองลูกดำ	1/4	ถ้วยตวง	30	กรัม
หอมแดงหั่นสีเหลืองลูกดำ	1/4	ถ้วยตวง	30	กรัม
ถั่วลิสงคั่ว หรือ				
เม็ดมะม่วงหิมพานต์	1/4	ถ้วยตวง	30	กรัม

## เครื่องปรุงน้ำยำ

น้ำตาลทรายขาว	1/2	ถ้วยตวง	120	กรัม
น้ำปลาดี	1/2	ถ้วยตวง	50	กรัม
น้ำส้มสายชู	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
น้ำมะนาว	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
รากผักชี 	1	ช้อนโต๊ะ	25	กรัม
กระเทียม	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
พริกชี้ฟ้าแดง	5	เม็ด	20	กรัม
พริกชี้ฟ้าสวน	20	เม็ด	10	กรัม

## วิธีปรุง

1. โขลกรากผักชี กระเทียม พริกชี้ฟ้าให้ละเอียด
2. บดพริกชี้ฟ้าพุดแดง
3. ผสมน้ำตาล น้ำปลา น้ำส้มสายชู ให้เข้ากัน นำไปตั้งไฟเพื่อลดจัด ๆ ใส่พริกที่ตังไว้ในข้อ 1 เคี่ยวต่อไปประมาณ 5 นาที ยกลง พอเย็นชิมรส เปรี้ยว เค็ม หวาน
4. นำปลาช่อนทั้งตัวไปทอดไฟแรงให้ข้างนอกเหลือง กรอบข้างในนุ่ม ทิ้งไว้ให้เย็น จัดใส่จานที่รองด้วยผักกาดหอมและใบชะพลูหั่นฝอย โรยชิง หอมแดง ถั่วลิสง หรือเม็ดมะม่วงหิมพานต์

## คุณค่าทางโภชนาการ

### สำหรับ 1 คน

พลังงาน	287	แคลอรี	แคลเซียม	216	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	39	กรัม	ฟอสฟอรัส	208	มิลลิกรัม
โปรตีน	19	กรัม	วิตามินซี	26	มิลลิกรัม
ไขมัน	7	กรัม			





# หมูคำหวานหรือหมูสะตู่



## ส่วนผสม

เนื้อหมูย่าง

หรืออบหรือลวกหั่นบาง ๆ 1 ถ้วยตวง 300 กรัม  
กระเทียมสดกลีบใหญ่

หั่นตามยาว 1/2 ถ้วยตวง 100 กรัม

พริกชี้ฟ้าสุกหั่นฝอย 2 ช้อนโต๊ะ 10 กรัม

น้ำมะนาว 1/4 ถ้วยตวง 60 กรัม

น้ำปลา 1/4 ถ้วยตวง 60 กรัม

น้ำตาลทราย 2 ช้อนชา 10 กรัม

ยอดคะน้าตัดโคน

ต้มลอกเปลือกแช่เย็น 20 ต้น 300 กรัม

ผักภาคหอม 1 ต้น 30 กรัม



## วิธีปรุง

1. นำหมูที่ย่าง หรืออบ หรือลวก จัดใส่จานที่รองด้วยผักภาคหอม

2. ผสมน้ำปลา น้ำมะนาว น้ำตาลทราย พริกชี้ฟ้า และกระเทียมเข้าด้วยกันสักราดลงบนหมูที่จัดใส่จานเตรียมไว้

3. รับประทานกับ ยอดคะน้าที่แช่เย็น



## คุณค่าทางโภชนาการ

สำหรับ 1 คน

พลังงาน	150	แคลอรี	แคลเซียม	154	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	10	กรัม	ฟอสฟอรัส	152	มิลลิกรัม
โปรตีน	16	กรัม	วิตามินซี	95	มิลลิกรัม
ไขมัน	5	กรัม			



# เมี่ยงคะน้า

## เครื่องปรุง

ใบคะน้า	40	ใบ	200	กรัม
ถั่วลิสงคั่วหรือ				
เนื้ตะเภางพื้พาคณต์ทอศกรอบ	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
มะม่วงเปรี้ยวหั่นสี่เหลี่ยม	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
หอมแดงหั่นสี่เหลี่ยม	1/4	ถ้วยตวง	30	กรัม
กุ้งแห้ง	1/2	ถ้วยตวง	50	กรัม
หมูต้มหั่นสี่เหลี่ยม	1/4	ถ้วยตวง	60	กรัม
มะนาวหั่นสี่เหลี่ยม	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
พริกขี้หนูชอบ	1	ช้อนโต๊ะ	50	กรัม
แคบหมูหั่นสี่เหลี่ยมลูกเต๋าเล็ก ๆ	1/4	ถ้วยตวง	20	กรัม

## เครื่องปรุงน้ำเมี่ยง

หอมแดงซอยหั่นให้หอม	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
ข่าหั่นละเอียดหั่นหั่นให้หอม	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
กุ้งแห้งป่น	1/4	ถ้วยตวง	30	กรัม

กะปิเผา	1	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม
น้ำตาลปีบ	1/2	ถ้วยตวง	100	กรัม
น้ำ	1/2	ถ้วยตวง	120	กรัม



## วิธีปรุงน้ำเมี่ยง

1. โขลกหอมแดง ข่า ใส่กุ้งแห้ง และกะปิโขลกให้เข้ากัน
2. ละลายน้ำตาล กับน้ำใส่หม้อตั้งไฟ เคี่ยวพอเหนียวใส่เครื่องที่โขลกคนให้เข้ากัน เคี่ยวต่อไปจนเหนียว ยกกลงตั้งไฟด้วยเล็่วไฟกั้บใบคะน้า

## คุณค่าทางโภชนาการ

สำหรับ 1 คน

พลังงาน	245	แคลอรี	แคลเซียม	452	มิลลิกรัม
สารใยโฮเดรท	28	กรัม	ฟอสฟอรัส	229	มิลลิกรัม
โปรตีน	16	กรัม	วิตามินซี	18	มิลลิกรัม
ไขมัน	8	กรัม			





# เมี่ยงคำ



## ส่วนผสม

มะพร้าวหั่นคั่วให้กรอบ	1/2	ถ้วยตวง	150	กรัม
กุ้งแห้ง	1/4	ถ้วยตวง	25	กรัม
หอมแดงหั่นสี่เหลี่ยม	1/4	ถ้วยตวง	30	กรัม
ชิงชันสี่เหลี่ยม	1/4	ถ้วยตวง	30	กรัม
มะนาวหั่นสี่เหลี่ยม	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
ถั่วลิสงคั่วเลาะเปลือก	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
พริกขี้หนูหั่น	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
น้ำเมี่ยง	1	ถ้วย		
ใบชะพลู	40	ใบ	200	กรัม



## ส่วนผสมน้ำเมี่ยง

หอมซอยคั่ว	1	ช้อนโต๊ะ	25	กรัม
ข่าหั่นละเอียดคั่วให้หอม	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
มะพร้าวคั่ว	1/4	ถ้วย	75	กรัม
กุ้งแห้งป่น	1/4	ถ้วย	60	กรัม

กะปิเผา	2	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
น้ำตาลดิบ	1/2	ถ้วย	100	กรัม
น้ำ	1/2	ถ้วย	120	กรัม



## วิธีปรุงน้ำเมี่ยง

1. โขลกหอม ข่าให้ละเอียด ใส่มะพร้าวคั่ว กุ้งแห้งและกะปิ โขลกให้เข้ากัน

2. ละลายน้ำตาลกับน้ำ ใส่หม้อไฟ เคี่ยวพอเหนียวใส่เครื่องที่โขลกคนให้เข้ากัน เคี่ยวต่อไปยกลง เสิร์ฟกับใบชะพลู มะพร้าวคั่ว กุ้งแห้ง หอมแดง ชিং ถั่วลิสง พริกขี้หนู

## คุณค่าทางโภชนาการ

สำหรับ 1 คน

พลังงาน	294	แคลอรี	แคลเซียม	639	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	40	กรัม	ฟอสฟอรัส	277	มิลลิกรัม
โปรตีน	16	กรัม	วิตามินซี	18	มิลลิกรัม
ไขมัน	9	กรัม			





# สาकुไล่หนูไล่งาดำ

## ส่วนผสม

สาकु	1	ถ้วยตวง	150	กรัม
งาดำ	2	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
น้ำร้อน	1/2	ถ้วยตวง	120	กรัม
น้ำเย็น	1/2	ถ้วยตวง	120	กรัม



## ส่วนผสมใส่สาकु

เนื้อหมูบดละเอียด	1/4	ถ้วยตวง	60	กรัม
หัวปลิงหัวบดพยาม	2	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
รากผักชี	1	ช้อนชา	5	กรัม
หอมแดงสับละเอียด	1	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม
กระเทียม	1	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม
น้ำตาลปีบ	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
หัวไชโป๊สับละเอียด	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
พริกไทย	1/2	ช้อนชา	3	กรัม
งาดำบดละเอียด	1/4	ถ้วยตวง	25	กรัม

## วิธีปรุง

1. เจียวรากผักชี กระเทียมกับน้ำมันให้หอมใส่หมูบด หัวไชโป๊ หอมแดง ผัดจนดำจนแห้ง ปรุงรสด้วยน้ำตาลปีบ ผัดจนเข้ากันดีจนมีลักษณะเหนียว พักไว้ให้เย็น ปั้นเป็นก้อนเล็ก ๆ
2. ล้างสาकुและงาดำให้สะอาด ใส่ น้ำเย็น 1/2 ถ้วย ปิดฝา พักทิ้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง
3. เติมน้ำร้อน 1/2 ถ้วย กวนให้พอเข้ากัน
4. ปั้นสาकुเป็นก้อนกลม ๆ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1/2 นิ้ว แล้วนำมาแผ่ให้บาง ใส่ใส่สาकुปั้นไว้ห่อให้มิดนำไปึ่งในลังถึงจนสุก
5. เวลาจัดเสิร์ฟโดยด้วยกระเทียมเจียวรับประทานกับผักสด เช่น ผักกาดหอม ผักชี พริกขี้หนู

## คุณค่าทางโภชนาการ

### สำหรับ 1 คน

พลังงาน	290	แคลอรี	แคลเซียม	135	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	40	กรัม	ฟอสฟอรัส	117	มิลลิกรัม
โปรตีน	7	กรัม	วิตามินซี	2	มิลลิกรัม
			ไขมัน	12	กรัม





# ถั่วแดงหลวงต้มน้ำตาล

สำหรับ 4 คน



## ส่วนประกอบ

ถั่วแดงหลวง	1	ถ้วยตวง	164	กรัม
น้ำตาลทรายแดง	1	ถ้วยตวง	200	กรัม
น้ำ	5	ถ้วยตวง		

## วิธีทำ

1. ถั่วแดงหลวงแช่น้ำ 1 คืน
2. นำถั่วแดงหลวงที่แช่แล้วต้มจนสุก เติมน้ำตาลทรายแดงแล้วต้มจนเดือดจึงยกลง



## คุณค่าทางโภชนาการ

สำหรับ 1 คน

พลังงาน	288	แคลอรี	แคลเซียม	434	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	64	กรัม	ฟอสฟอรัส	189	มิลลิกรัม
โปรตีน	7	กรัม	วิตามินซี	0	มิลลิกรัม
ไขมัน	1	กรัม			





# บัวลอยน้ำขิง

## ส่วนผสม : แป้งบัวลอย

แป้งข้าวเหนียวดำ	1/2	ถ้วยตวง	125	กรัม
แป้งข้าวเหนียวขาว	1/2	ถ้วยตวง	100	กรัม
น้ำอุ่น	1/4	ถ้วยตวง	60	กรัม

## ส่วนผสม : ไส้ชา

ชาดำถ้วยตะเอน	1	ถ้วยตวง	150	กรัม
น้ำตาลทราย	2	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
เกลือ	1/4	ช้อนชา	3	กรัม

## ส่วนผสม : น้ำขิง

น้ำตาลทรายแดง	1/2	ถ้วยตวง	125	กรัม
น้ำเปล่า	3	ถ้วยตวง	750	กรัม
ขิงหั่นบาง ๆ	1/2	ถ้วยตวง	100	กรัม



## วิธีทำ

1. นำแป้งใส่อย่างผสมเทน้ำอุ่นลงไป นวดด้วยมือจนแป้งเข้ากันดี แล้วปั้นเป็นก้อนกลม ๆ

2. คั้นชาดำใส่น้ำตาลเกลือผัดให้เข้ากัน  
3. แผ่แป้งที่ปั้นไว้ในข้อ 1 ให้บาง 1/4 นิ้ว ตักไส้ใส่พอให้มิด แล้วนำไปต้มในน้ำเดือด พอตัวขนมลอยขึ้นตักแช่ในน้ำเย็น ตักขึ้นพักไว้

4. วิธีทำน้ำขิง ต้มน้ำใส่ขิงและน้ำตาลทรายแดงให้เดือด เคี่ยวต่อไปจนกลิ่นหอม ยกกลงกรองเอาขิงออก

5. เวลาเสิร์ฟตักน้ำขิงราดลงบนตัวบัวลอยที่เตรียม  
หมายเหตุ : ถ้าไม่มีแป้งข้าวเหนียวดำ ให้ใช้แป้งข้าวเหนียวขาวทั้งหมด 1 ถ้วย

## คุณค่าทางโภชนาการ

### สำหรับ 1 คน

พลังงาน	455	แคลอรี	แคลเซียม	344	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	72	กรัม	ฟอสฟอรัส	239	มิลลิกรัม
โปรตีน	10	กรัม	วิตามินซี	2	มิลลิกรัม
ไขมัน	14	กรัม			



# ยำปลากรอบ

## ส่วนผสม

ปลารอบทอด								
หรือปลาไส้ตันทอดกรอบ	1	ถ้วย	300	กรัม				
กุ้งแห้งทอดกรอบ	1/2	ถ้วย	50	กรัม				
มะม่วงซอย	1/2	ถ้วย	80	กรัม				
หอมแดงซอย	1/4	ถ้วย	30	กรัม				
พริกชี้หนูซอย	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม				
น้ำปลา	3	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม				
น้ำมะนาว	2	ช้อนโต๊ะ	20	กรัม				
น้ำตาลทราย	2	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม				

## วิธีทำ

1. ผสมน้ำปลา น้ำมะนาว น้ำตาลทรายด้วยกัน
2. ผสมปลารอบ กุ้งแห้ง มะม่วงซอย หอมแดง พริกชี้หนู คลุกกับน้ำยำ จัดใส่จานที่รองด้วยผักกาดหอม

## คุณค่าทางโภชนาการ

สำหรับ 1 คน

พลังงาน	203	แคลอรี	แคลเซียม	783	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	11	กรัม	ฟอสฟอรัส	434	มิลลิกรัม
โปรตีน	35	แคลอรี	วิตามินซี	9	มิลลิกรัม
ไขมัน	2	กรัม			



# แอบปลาหน้อย

## เครื่องปรุง

ปลาตัวเล็ก	1	ถ้วย	300	กรัม
ใบมะกรูดหั่นฝอย	1	ช้อนโต๊ะ	3	กรัม
ผักชีซอย	2	ช้อนโต๊ะ	20	กรัม
ใบตองสำหรับห่อ, ไม้กลัด				

## เครื่องแกง

พริกสด (พริกหนุ่ม)	3	เม็ด	15	กรัม
ตะไคร้หั่นฝอย	3	ช้อนโต๊ะ	20	กรัม
ข่าหั่นละเอียด	1	ช้อนชา	5	กรัม
หอมแดงซอย	2	ช้อนโต๊ะ	20	กรัม
กระเทียมซอย	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
ขมิ้นหั่นละเอียด	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
เกลือป่น	1	ช้อนชา	3	กรัม
กะปิ	1	ช้อนชา	10	กรัม

โขลกเครื่องแกงทั้งหมดรวมกันให้ละเอียด



## วิธีทำ

1. จับปลาตัวเล็ก บีบท้องเอาไส้ออก ล้างให้สะอาด ใส่กระชอนให้สะเด็ดน้ำ
2. ผสมเครื่องแกงกับปลาเข้าด้วยกันคนให้ทั่ว ใส่ใบมะกรูด ผักชี คนเคล้าให้ทั่วกัน แบ่งส่วนผสมออกเป็น 5 ส่วน
3. ฉีกใบตองกว้าง 6 นิ้ว เช็ดให้สะอาด วางซ้อนกันสองชั้น ตักปลา แต่ละส่วนห่อ พันใบตองซ้ายขวาเข้าหากัน แล้วจึงพับหัวท้ายกลัดด้วยไม้กลัดนำไปย่างไฟให้สุก

**หมายเหตุ :** ปลาตัวเล็ก คือปลาประเภทปลาชิว ปลาสร้อย

## คุณค่าทางโภชนาการ

สำหรับ 1 คน

พลังงาน	75	แคลอรี	แคลเซียม	457	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	3	กรัม	ฟอสฟอรัส	435	มิลลิกรัม
โปรตีน	13	กรัม	วิตามินซี	6	มิลลิกรัม
ไขมัน	1	กรัม			



# บุคดูทรงเครื่อง

## เครื่องปรุง

น้ำบูดู	1/3	ถ้วย	150	กรัม
กุ้งสดปอกเปลือกต้มสุก	1/2	ช้อนโต๊ะ	100	กรัม
ตะไคร้หั่นฝอย	2	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม
หอมแดงหั่นฝอย	1	ช้อนโต๊ะ	5	กรัม
ใบมะกรูดหั่นฝอย	1	ช้อนโต๊ะ	60	กรัม
พริกชี้ฟ้าฝอย	1	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม
น้ำมะนาว	3	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
น้ำตาลปีบ	1	ช้อนโต๊ะ	20	กรัม
กุ้งแห้ง	1/2	ถ้วยตวง	50	กรัม
ปลาแห้ง	1/2	ถ้วยตวง	50	กรัม



## วิธีปรุง

1. เอาน้ำบูดู ผสมกับน้ำตั้งไฟพอเดือดยกลง
2. ใส่ตะไคร้ หอมแดง พริกชี้ฟ้า ใบมะกรูดที่ซอยไว้ ปรุงรสด้วย น้ำมะนาว น้ำตาลปีบ กุ้งสด ปลาแห้ง ชิมรส

3. เสิร์ฟกับผักต่าง ๆ เช่น สะตอ ยอดมะม่วงหิมพานต์ แดงทวา มะเขือ ถั่วฝักยาว ถั่วงู ฯลฯ



## คุณค่าทางโภชนาการ

### สำหรับ 1 คน

พลังงาน	110	แคลอรี	แคลเซียม	312	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	8	กรัม	ฟอสฟอรัส	168	มิลลิกรัม
โปรตีน	15	กรัม	วิตามินซี	6	มิลลิกรัม
ไขมัน	2	กรัม			



# แกงหอยแครงใส่ใบชะพลู

## ส่วนผสมน้ำพริกแกง

พริกแห้งทั้งชาม	1/4	ถ้วย	10	กรัม
ตะไคร้พั้นนาง ๆ	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
ข่าหั่นฝอย	1	ช้อนชา	5	กรัม
เกลือ	2	ช้อนชา	5	กรัม
หอมแดง	2	ช้อนชา	5	กรัม
กระเทียมหั่นละเอียด	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
กะปิ	2	ช้อนชา	10	กรัม
ผิวมะกรูดหั่นฝอย	1	ช้อนชา	5	กรัม
พริกไทยเม็ด	1	ช้อนชา	5	กรัม
พริกชี้หนูสด	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม

## เครื่องปรุง



หอยแครงลวกแกะเนื้อ	1	ถ้วย	300	กรัม
นมพว่องมันเนย	1	ถ้วย	240	กรัม
ใบชะพลูหั่นฝอย	2	ถ้วย	200	กรัม
น้ำมันพืช	1	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม

น้ำปลา	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
น้ำตาลทราย	1	ช้อนชา	5	กรัม

## วิธีปรุง

1. โขลกเครื่องแกงทั้งหมด ให้ละเอียด



2. ใส่น้ำพริกแกงลงผัดกับน้ำมันให้หอม ใส่หอยแครง ปรุงรสด้วยน้ำปลา น้ำตาลใส่ใบชะพลู ตามด้วยนมสด พอเดือด ยกกลาง

## คุณค่าทางโภชนาการ



### สำหรับ 1 คน

พลังงาน	156	แคลอรี	แคลเซียม	273	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	16	กรัม	ฟอสฟอรัส	86	มิลลิกรัม
โปรตีน	11	กรัม	วิตามินซี	17	มิลลิกรัม
ไขมัน	5	กรัม			

# ขนมจีนน้ำยาปักช้ได้

ขนมจีน

500 กรัม



วิธีปรุง

## เครื่องปรุง

พริกชี้ฟ้าแดง	15	เม็ด	5	กรัม
พริกแห้ง	5	เม็ด	5	กรัม
เกลือ	1	ช้อนชา	3	กรัม
ข้าวขอยละเอียด	2	ช้อนชา	10	กรัม
ตะไคร้ขอยหยาบ ๆ	1/2	ถ้วยตวง	100	กรัม
พริกไทย	2	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
หอมปอกเปลือกขอยหยาบ ๆ	1/2	ถ้วยตวง	50	กรัม
กระเทียมปอกเปลือกขอยหยาบ ๆ	1/2	ถ้วยตวง	50	กรัม
กะปิ	3	ช้อนโต๊ะ	50	กรัม
ขมิ้นสดขอย	1 1/2	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
กระชายขอยละเอียด	1/2	ถ้วยตวง	50	กรัม
ฟักกะทิ	1	ถ้วยตวง	250	กรัม
นางกะทิ	2	ถ้วยตวง	500	กรัม
เนื้อปลาช่อนต้มกับหางกะทิ	2	ถ้วยตวง	300	กรัม
ใบมะกรูดฉีกเป็นเส้นเล็ก ๆ	8	ใบ	15	กรัม
น้ำปลาดี	6	ช้อนโต๊ะ	90	กรัม

1. โขลกเครื่องแกง ตั้งแต่พริกชี้ฟ้าจนถึงกระชายให้ละเอียด ใส่เนื้อปลา ลงไปโขลกรวมกับน้ำพริกจนละเอียด ตักขึ้น

2. นำหางกะทิใส่หม้อ นำขึ้นตั้งไฟ ใส่มะกรูด ตะไคร้ และเครื่องโขลกไว้ คนให้ละลาย ต้มให้เดือดลดไฟ เคี่ยวจนกะทิ เริ่มแตกมัน และน้ำแกงงวดลงเล็กน้อย

3. ปรุงรสด้วยน้ำปลา ใส่หัวกะทิ เเร่งไฟแรงขึ้นจนส่วนผสมเดือดอีกครั้ง ยกลง

4. ฝึ่งขนมจีนในน้ำเดือดประมาณ 5-10 นาที

หมายเหตุ : ตำรับนี้หากใช้หมพร่องมันเนย ให้ผัดเครื่องแกงกับน้ำมัน

## คุณค่าทางโภชนาการ

	โปรตีน	25	กรัม
	ไขมัน	46	กรัม
	แคลเซียม	258	มิลลิกรัม
พลังงาน	653	แคลอรี	ฟอสฟอรัส 490 มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	43	กรัม	วิตามินซี 8 มิลลิกรัม

สำหรับ 1 คน

# แกงโตปลาหน้าชั้น

## เครื่องปรุง

ปลาไส้ตันแห้ง	1	ถ้วยตวง	100	กรัม
โตปลา	1/2	ถ้วยตวง	150	กรัม
ปลาข้าง (ปลาสุกหรือปลาทุ)	1	ถ้วยตวง	100	กรัม
ใบมะกรูด	5	ใบ	5	กรัม

## เครื่องแกง

ขมิ้นพัน	1	ช้อนชา	3	กรัม
ข่า	1	ช้อนชา	5	กรัม
หอมแดง	1	ช้อนชา	5	กรัม
กระเทียม	2	ช้อนชา	10	กรัม
ตะไคร้	1 1/2	ช้อนชา	15	กรัม
พริกชี้หนูสดหั่น	1	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม
กะปิ	1	ช้อนโต๊ะ	20	กรัม
พริกชี้หนูแห้งหั่น	1	ช้อนโต๊ะ	5	กรัม



## วิธีปรุง

- ล้างปลา ควักไส้ออก นำไปย่างให้สุกแกะเนื้อออก
- เอาหน้า 2 ถ้วยตวง ใส่หม้อตั้งไฟพอน้ำเดือดใส่โตปลา ต้มสักครู่ ยกถองรอกเอาแต่น้ำ แล้วนำขึ้นตั้งไฟใส่เครื่องแกง ทีโซลกไว้ใส่ปลาข้างและปลาไส้ตันสักครู่เคี่ยวให้ค่อนข้างแห้ง ใส่ใบมะกรูด ยกถองเสิร์ฟพร้อมผักสดชนิดต่าง ๆ

## คุณค่าทางโภชนาการ

### สำหรับ 1 คน

พลังงาน	84	แคลอรี	แคลเซียม	268	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	3	กรัม	ฟอสฟอรัส	203	มิลลิกรัม
โปรตีน	15	กรัม	วิตามินซี	2	มิลลิกรัม
ไขมัน	1	กรัม			



# ห่อหมกปลา

## ส่วนผสม

เนื้อปลาช่อน	1	ถ้วยตวง	300	กรัม
น้ำปลา	3	ช้อนโต๊ะ	15	กรัม
กะทิ	2	ถ้วยตวง	400	กรัม
นมสดพว่องมันเนย	1	ถ้วยตวง	240	กรัม
ไข่	1	ฟอง	50	กรัม
โหระพาเด็ดเป็นใบ	1/2	ถ้วยตวง	25	กรัม
ผักชี	1/4	ต้น	10	กรัม
พริกชี้ฟ้าแดงหั่นฝอย	1	ช้อนโต๊ะ	5	กรัม
ใบยอ	2 1/2	ถ้วยตวง	100	กรัม
ใบมะกรูดหั่นฝอย	2	ใบ	3	กรัม
กระเทียมแผ่นผ่าศูนย์กลาง	2 1/2	นิ้ว	15	กระทง
ปลาป่น	2	ช้อนโต๊ะ	10	กรัม

## เครื่องแกง

พริกแห้งแกะเมล็ดออกแช่น้ำ	5	เม็ด	5	กรัม
หอมแดงหั่น	1	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
กระเทียม	1	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม

ข้าวหั่นละเอียด	2	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
ตะไคร้หั่นละเอียด	2	ช้อนโต๊ะ	30	กรัม
ผิวมะกรูดหั่นละเอียด	2	ช้อนชา	10	กรัม
พริกไทย	1	ช้อนชา	5	กรัม
กะปิ	1	ช้อนชา	10	กรัม
กระชาย	1	ช้อนชา	5	กรัม

## วิธีปรุง

- ล้างปลาให้สะอาด หั่นเป็นชิ้นบาง ถ้าใช้ปลาทราย ชูดขนาดกักรากผักชี พริกไทยหมักกับน้ำปลา 1 ช้อนโต๊ะ
- แบ่งหัวกะทิมาครึ่งหนึ่งตั้งไฟ ใส่แป้งข้าวเจ้า 1 ช้อนชา คนพอเดือด ยกลงเก็บไว้หยอดหน้า
- ละลายนมและหัวกะทิที่เหลือกับเครื่องแกง คนให้เข้ากัน เนื้อปลาใส่ไข่ ใส่ น้ำปลาและกะทิที่เหลือทีละน้อยจนหมด ผักชีใบมะกรูดเล็กน้อย คนเข้ากัน
- ใส่ใบยอและโหระพาที่เหลือรองกันกระทงตักส่วนผสมใส่ให้เต็มกระทง นำไปนึ่งบนลังถึงขณะน้ำเดือด ประมาณ 15 นาที ยกลงหยอดหน้ากระทง โรยผักชี ใบมะกรูด พริกแดง นึ่งต่อประมาณ 1 นาที ยกลง

## คุณค่าทางโภชนาการ

สำหรับ 1 คน

พลังงาน	339	แคลอรี
คาร์โบไฮเดรต	14	กรัม
โปรตีน	20	กรัม
ไขมัน	24	กรัม
แคลเซียม	206	มิลลิกรัม
ฟอสฟอรัส	306	มิลลิกรัม
วิตามินซี	11	มิลลิกรัม



# น้ำเต้าหู้ใส่γάดำ

## ส่วนผสม

ถั่วเหลือง	1	ถ้วยตวง	280	กรัม
ถั่วลิสงคั่ว	1/4	ถ้วยตวง	50	กรัม
น้ำ	5	ถ้วยตวง	1750	กรัม
น้ำตาลทราย	1/2	ถ้วยตวง	100	กรัม
γάดำคั่วบดละเอียด	1/2	ถ้วยตวง	50	กรัม
โยเกิร์ต	2	โย		

## วิธีทำ

1. แช่ถั่วเหลืองประมาณ 5 ชม. เอาเปลือกออก
2. นำถั่วเหลืองที่แช่ไว้ และถั่วลิสงคั่วมาใส่โถปั่น เติมน้ำ 2 ถ้วยบดคนละเอียดใช้ผ้าขาวบางกรอง แต่ น้ำ นำไปต้มไฟกลางจนเดือด เติมน้ำตาลไว้ไฟอ่อน ๆ ใส่โยเกิร์ต
3. เวลารับประทานใส่γάดำคั่วลงไป

## คุณค่าทางโภชนาการ

### สำหรับ 1 คน

พลังงาน	258	แคลอรี	แคลเซียม	154	มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	28	กรัม	ฟอสฟอรัส	176	มิลลิกรัม
โปรตีน	12	กรัม	วิตามินซี	14	มิลลิกรัม
ไขมัน	12	กรัม			



# ตัวอย่างอาหารไทยที่อุดมด้วยแคลเซียม

สำหรับ 1 วัน

มื้ออาหาร	รายการอาหาร	พลังงาน	แคลเซียม	ฟอสฟอรัส
		แคลอรี	มิลลิกรัม	มิลลิกรัม
เช้า	นมถั่วเหลืองใส่รสชาติ 1 แก้ว (240 ซีซี) ใส่หัวแดงหลวง	258	154	176
	1 ช้อนโต๊ะ (10 กรัม) ปาฟองโก้ 2 ชู (36 กรัม)	25	96	41
		153	-	-
ระหว่างมื้อ	บัวลอยน้ำชিং 1 ถ้วย	455	344	239
มื้อกลางวัน	ข้าวสวย (ข้าวกล้อง) 2 ทัพพี (120 กรัม) ยำผักกะแตด 1 ถ้วยตวง	175	4	46
		259	289	395

มื้ออาหาร	รายการอาหาร	พลังงาน	แคลเซียม	ฟอสฟอรัส
		แคลอรี	มิลลิกรัม	มิลลิกรัม
	แกงจืดวุ้นเส้นหมู กับลูกชิ้นปลา 1 ถ้วยตวง (200 กรัม)	74	14	27
	ส้มเขียวหวาน 1 ผล (100 กรัม)	37	30	24
ระหว่างมื้อ	ฝรั่งสด 1/2 ลูก (110 กรัม)	40	2	14
มื้อเย็น	ข้าวสวย (ข้าวกล้อง) 2 ทัพพี (120 กรัม) แกงเลียงอนาขัย 1 ถ้วย	175	4	46
	ผักกะหล่ำปลี 1 จาน	93	323	200
	ส้มเขียวหวาน 1 ผล (100 กรัม)	126	5	85
		37	30	24
	รวม	1,907	1,295	1,318

1. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข "ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวัน และแนวทางการบริโภคอาหารสำหรับคนไทย" พ.ศ. 2532 หน้า 85-89
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข "ตารางแสดงคุณค่าอาหารไทยในส่วนที่กินได้ 100 กรัม" พ.ศ. 2530
3. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข "ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย" พ.ศ. 2535
4. พิภพ จิรวิญญู , วีรพงษ์ ฉัตรานนท์ โภชนศาสตร์ทางคลินิกในเด็ก. โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2533 : 24-25
5. อาวี วัลยะเสวี และคณะ โรคโภชนาการ เล่มที่ 1 พิมพ์ที่ บริษัทประชาช่าง จำกัด พ.ศ. 2520 : 166
6. อาวี วัลยะเสวี และคณะ โรคโภชนาการ เล่มที่ 2 พิมพ์ที่ห้างหุ้นส่วนจำกัดสินประสิทธิ์การพิมพ์ กทม. 2525 : 16
7. มันทนา ประทีปะเสน โภชนาการในสตรีวัยก่อนและหลังหมดประจำเดือน ในเอกสารโครงการส่งเสริมสุขภาพสตรี

วัยก่อนและหลังหมดประจำเดือน กองอนามัย ครอบครัว กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2539

8. เทพชัย เทพพิสัย และสุรุษยา เทพพิสัย สตรีวัยหมดประจำเดือน ในเอกสารโครงการส่งเสริมสุขภาพสตรีวัยก่อนและหลังหมดประจำเดือน กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2540

9. นัยนา บุญทวีวัฒน์ "อาหารกับชีวิต : กระบวนการทางสรีรวิทยาและชีวเคมี" ในเอกสารประกอบการอบรมโครงการการให้ความรู้ด้านการให้คำปรึกษาทางโภชนาการในคลินิกส่งเสริมสุขภาพ ภาควิชาโภชนวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2542

10. อารินทร์ บรรจง, อร่า วิริยะทานิช และอุไรพร จิตต์แจ้ง "คู่มือการประเมินปริมาณอาหาร ฝ่ายโภชนาการชุมชน สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

11. รัตนาภรณ์ เจริญพงศ์ "รายการอาหารแลกเปลี่ยน" ในเอกสารประกอบการอบรมโครงการการให้ความรู้ด้านการให้คำปรึกษาทางโภชนาการ ในคลินิกส่งเสริมสุขภาพ ภาควิชาโภชนวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2542

12. Michale Gurr. Calcium in nutrition. ILSI Europe Belgium. 1999

13. Tsang Ra, Steichen JJ. Calcium and magnesium homeostasis in the newborn. In : Avery G B, ed. Neonatology Philadelphia : J.B. Lippincott, 1981 : 600-11



## ภาคผนวก ก.



### โรคกระดูกพรุน (Osteoporosis)

- เป็นภาวะที่กระดูกเปราะบาง เนื่องจากเนื้อกระดูกหรือความหนาแน่นของกระดูกลดลงอย่างมาก ซึ่งเกิดจากปัจจัยหลายอย่าง

#### ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุน

1. พันธุกรรม
2. คนผิวขาวและคนเอเชีย มีความเสี่ยงมากกว่าคนผิวดำ
3. สตรีวัยทอง
4. ผู้สูงอายุทั้งชายและหญิง
5. รูปร่างเล็กผอมบาง น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์
6. รับประทานอาหารที่มีแคลเซียมน้อยมาก
7. รับประทานอาหารพวกโปรตีน และอาหารที่มีไขมันมากเกินไป
8. ออกกำลังกายมากหรือน้อยเกินไป
9. รับประทานอาหารเค็มจัดมากเกินไป

10. สุนัขเห็บ ต้มสุรา เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ
11. ชาดวิตามินดี
12. ไขมันบางชนิด เช่น สเตียรอยด์
13. โรคเรื้อรัง เช่น ไช้ข้ออักเสบ โรคไต

#### ข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุน

1. รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่
2. รับประทานอาหารที่แคลเซียมสูงอย่างเพียงพอ
3. หลีกเลี่ยงชา กาแฟ
4. ไม่สูบบุหรี่ และไม่ดื่มสุรา
5. ไม่รับประทานอาหารโปรตีน และอาหารจำพวกเส้นใย

มากเกินไป

6. ไม่รับประทานอาหารที่มีความเป็นกรด และเกลือมากเกินไป

7. ออกกำลังกายกลางแจ้งอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะช่วงเช้า 06.00 - 07.00 น. หรือ บ่าย 17.00 - 18.00 น. เพื่อให้ได้รับแสงแดดอ่อน ๆ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ไม่ออกกำลังกายมากเกินไป

## ภาคผนวก ข



### นม

นมเป็นอาหารที่มีแคลเซียมกับฟอสฟอรัสในอัตราส่วน 1:1 ร่างกายจึง สามารถนำแคลเซียมไปใช้ประโยชน์ได้ดีที่สุด อีกทั้งโปรตีนหรือกรดอะมิโนบางตัวกับน้ำตาลแลคโตส ซึ่งเป็นน้ำตาลที่มีอยู่เฉพาะในน้ำนมเท่านั้น เป็นตัวช่วยส่งเสริมการดูดซึมของแคลเซียม

### การดื่มนมเพื่อเพิ่มแคลเซียมให้กับร่างกาย

บางคนดื่มนมแล้วมีอาการท้องเสีย สาเหตุเนื่องจากลำไส้ไม่มีน้ำย่อยที่ชื่อว่า แลคเตส ที่ใช้ย่อยน้ำตาลที่อยู่ในนมชื่อว่า น้ำตาลแลคโตส เมื่อน้ำตาลแลคโตสไม่ถูกย่อย น้ำตาลจึงไม่ถูกดูดซึม จะถูกขับถ่ายออกมา

หลักการดื่มนมสำหรับผู้ที่ไม่ได้ดื่มนมมานาน หรือไม่ค่อยดื่มนม

1. เริ่มแรกดื่มแค่ครั้งละน้อย ๆ อาจเริ่มวันละ 2-3 ช้อนโต๊ะ ทุกวันเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ถ้ายังมีอาการท้องเสีย ให้งด

ต้มข้าวคราวแล้วกลั้บมาทดลองต้มใหม่ สัปดาห์ที่ 2 เพิ่มขึ้นเป็น 1/4 แก้วทุกวัน สัปดาห์ที่ 3 เพิ่มขึ้นเป็น 1/2 แก้วทุกวัน สัปดาห์ที่ 4 ต้มได้ 1 แก้ว

2. ต้มนมก่อนนอนหรือหลังอาหาร

3. ต้มนมเปรี้ยวหรือโยเกิร์ต เนื่องจากน้ำตาลแลคโตสถูกย่อยด้วยจุลินทรีย์แล้วจึงถูกดูดซึม

4. ผสมกับเครื่องดื่มอื่น ๆ เช่น ผงโกโก้ ฯลฯ

5. เพื่อไม่ให้ถ่ายบ่อยแลคเตสขาดหายไปหลังหย่านมแม่ ควรให้ดื่มนมพาสเจอร์ไรส์ หรือ นม UHT ตลอดจนกระทั่งเข้าสู่วัยรุ่นเมื่อเข้าสู่วัยทำงานและสูงอายุให้ดื่มนมพร่องมันเนยหรือนมขาดมันเนย



## ภาคผนวก ๘

ตัวอย่างอาหารประเภทต่าง ๆ ที่มีแคลเซียมสูง

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	ส่วนที่กินได้		ปริมาณ (มิลลิกรัม)
		ปริมาณ	น้ำหนัก	
นมและผลิตภัณฑ์	นมผงโกลด์โกลด์	3 ช้อนโต๊ะ	33 กรัม	432
	นมลดระเหย	1/2 แก้ว	120 ซีซี	306
	นมผง	3 ช้อนโต๊ะ	33 กรัม	300
	นมสด	1 ถ้วย	250 ซีซี	295
	นมแข็ง	1 แผ่น	20 กรัม	126
	นมเอ็กซ์เทนชันคูสติก	1 ช้อน	25 กรัม	120
	นมเปรี้ยว	1 ถ้วย	200 ซีซี	100
	เยลลี่			
และผลิตภัณฑ์	กุ้งฝอย	1/2 ถ้วยตวง	66 กรัม	884
	ปลาอินทิมาทัง	1 ตัว	22 กรัม	421
	ปลาช่อนทะเลแห้ง	1 ตัว	70 กรัม	356

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	ส่วนที่กินได้		ปริมาณ (มิลลิกรัม)
		ปริมาณตว	น้ำหนัก	
ธัญพืช	กึ่งเมล็ดข้าวเล็ก	1 ช้อนโต๊ะ	6 กรัม	138
	ปลาซาร์ดีนกระป๋อง	1 ช้อน	50 กรัม	135
	บุ๋บ	1 ตัว	95 กรัม	121
	ปลาโรซง	1 ช้อนชา	5 กรัม	120
	น้ำปู	1 ช้อนชา	5 กรัม	108
	ปลาไม้ฝั้นแห้ง	2 ช้อนโต๊ะ	10 กรัม	90
	ปลาสดแห้ง	1 ตัว	41 กรัม	87
	ไข่เป็ด	1 ฟอง	50 กรัม	78
	ไข่ไก่	1 ฟอง	50 กรัม	63
	ปลาชุก	1 ตัว		
		ขนาดกลาง	34 กรัม	58
	หอยแครง	10 ตัว	42 กรัม	56
	ลูกชิ้นปลา	10 ลูก	96 กรัม	51
		ลาคุเม็ดเล็ก	1/2 ถ้วยตวง	76 กรัม

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	ส่วนที่กินได้		ปริมาณ (มิลลิกรัม)
		ปริมาณตว	น้ำหนัก	
ผัก	มันเทศสีเหลือง	1/2 ถ้วยตวง	53 กรัม	52
	โอบยอ	1 ถ้วยตวง	41 กรัม	192
	ผักคะน้า	1 ถ้วยตวง	44 กรัม	170
	ยอดสะเต๊ะ	10 ยอด	25 กรัม	89
	ยอดแค	10 ยอด	20 กรัม	79
	ผักคะน้า	2 ยอด	30 กรัม	74
	ถั่วงอก	10 ผักกวาง	38 กรัม	62
	ใบกระพุก	10 ใบ	9 กรัม	54
	มะเขือขี้เหล็ก	1 ผัก	12 กรัม	52
	ใบโหระพา	5 ต้น	15 กรัม	50
ผลไม้	ส้มเขียวหวาน	2 ผล	200 กรัม	60
	มะม่วงแก้วสุก	1 ผล	150 กรัม	54
	มะเขือหวาน	5 ผัก	40 กรัม	56

ที่ปรึกษา

แพทย์หญิงแสงโสม สิบสวัสดิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนาภรณ์ เจริญพงษ์

รองศาสตราจารย์นิยนา บุญทวีวัฒน์

นางวไลย หุตตะไกรวิท

นางกอบแก้ว สุวรรณศรี

คณะผู้ทดลอง และทดสอบตำรับอาหาร

นางสาวนิศาวิทย์ สุขเสมอ

นางวรรณภา หวังนิพนพานโต

นางสาวสนา ขวัญชื่น

นางสาวฉวีวรรณ แจ่มกิจ

ผู้จัดทำ

นางอัจฉรา พรเสถียรกุล

จัดพิมพ์โดย

กลุ่มงานพัฒนาเทคโนโลยีทางอาหารและโภชนาการ

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 690-4327

ออกแบบและถ่ายภาพโดย

โรงพิมพ์วิสิษฐ์ เอกพิมพ์ไทย จำกัด

โทร. 888-8152

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก

ประเภทอาหาร	ชนิดอาหาร	ส่วนที่กินได้		ปริมาณ
		ปริมาณสด	น้ำหนัก	
				แคลเซียม (มิลลิกรัม)
พืชเมล็ด และเมล็ดกึ่งพืช	ลำข้าวอ่อน	1 ก้อน	300 กรัม	750
	ลำข้าวเปลือก	1 ก้อน	154 กรัม	246
	ถั่วแดงหลวง	1 ซ้อนโต๊ะ	10 กรัม	96
	จาค้า	1 ซ้อนโต๊ะ	5 กรัม	73
เครื่องปรุงรส	กะปิ	1 ซ้อนชชา	6 กรัม	94

