

168

*Virtual School
Chef*





Virtual School Chef

การทำวุ้น

วุ้นทำมาจากอะไร



ดร.สุปราณี ไกรวัตนุสสรณ์



วุ้นทำมาจากอะไร

“ผงวุ้น” เป็นส่วนผสมในการทำอาหาร ที่สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบของอาหาร ให้มีรูปทรงที่น่ารับประทานมากยิ่งขึ้น และยังให้เนื้อสัมผัสนุ่มนวล ไม่มีรส ไม่มีกลิ่น และไม่มีสี





วุ้นทำมาจากอะไร

1. สาหร่ายเขากวาง (Gelidium) เป็นสาหร่ายชนิดที่ให้วุ้นที่แข็งตัวได้ดี
2. สาหร่ายกราซิลลาเรีย (Gelidium) เป็นสาหร่ายที่ต้องใช้ในปริมาณมากวุ้น

จึงจะแข็งตัว



ที่มา : <https://agamermaid.com/what-does-jelly-come-from/>





พบสาหร่ายให้วุ้นได้ที่ไหนบ้าง?

- พื้นที่ที่ติดชายทะเล ที่มีคลื่นสงบ
- พื้นที่ที่มีน้ำขึ้นน้ำลง
- พื้นที่ที่อยู่ได้น้ำตลอดเวลา

ในประเทศไทย พบแพร่กระจายอยู่ตามชายฝั่งอ่าวไทย ฝั่งมหาสมุทรอินเดีย
วุ้นที่มาจากแหล่งที่ต่างกันก็จะมีคุณสมบัติที่ต่างกัน





มาตรฐานของสาหร่าย

มาตรฐานของสาหร่ายที่ให้วุ้นขึ้นอยู่กับหลายองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น

- ความแห้ง
- ความแข็งตัวของวุ้น
- ปริมาณวุ้นที่ได้
- ปริมาณสิ่งเจือปน





คุณภาพของวุ้นขึ้นอยู่กับหลายองค์ประกอบ

- ชนิดของสาหร่าย
- แหล่งที่มา
- วิธีการสกัด
- ระยะเวลาในการสกัด
- ความเป็นกรดเป็นด่าง





วิธีทำผงวุ้น

1. นำสาหร่ายมาล้างน้ำให้สะอาด เพื่อขจัดสิ่งปนเปื้อน
2. นำสาหร่ายไปตากให้แห้ง นำไปล้าง ทำซ้ำ ๆ หลาย ๆ รอบ
3. นำสาหร่ายแห้งไปต้มจนสาหร่ายนิ่ม
4. นำสาหร่ายไปบดให้เป็นเนื้อเดียวกัน
5. สาหร่ายที่บดแล้วไปต้มต่อ เติมสารช่วยปรับความเป็นกรด เป็นด่าง
6. ไปกรอง ทิ้งให้แข็งตัว
7. ไปแช่เย็น เพื่อให้ น้ำแยกออกจากตัววุ้น
8. วุ้นออกจากตู้เย็น ปล่อยให้น้ำแข็งละลาย ล้างวุ้นด้วยน้ำเย็น ทิ้งไว้ให้สะเด็ดน้ำ
9. นำวุ้นไปอบแห้ง และบดให้เป็นผง





วุ้นมีประโยชน์อย่างไร?

1. ใช้ในอุตสาหกรรมของหวาน
2. ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร เช่น อาหารกระป๋อง เพราะวุ้นช่วยป้องกันการยุ่ย/ละลายของเนื้อสัตว์ ทำไอศกรีม ฯลฯ
3. ใช้ในงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพ เช่น ใช้เป็นส่วนประกอบในการทำยา การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
4. ใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง
5. ใช้ในด้านยา ใช้เป็นส่วนประกอบในการทำยาละลาย ช่วยล้างสารพิษ ช่วยลดคอเลสเตอรอล ช่วยดักจับไขมัน น้ำตาลในเลือด





ใช้วุ้นอย่างไรให้ได้ประสิทธิภาพที่ดีที่สุด?

1. ละลายในอุณหภูมิที่เหมาะสม

วุ้นละลายได้ดีในน้ำเดือด จนกลายเป็นเนื้อเจลในช่วง 32 - 43 °C เมื่อเป็นเจลแล้วจะละลายได้ตั้งแต่ความร้อนถึง 85 °C หรือสูงกว่านี้ ควรแช่ผงวุ้นให้อิ่มน้ำในอุณหภูมิห้อง

2. เลือกใช้วุ้นในปริมาณที่เหมาะสม

เพื่อไม่ให้วุ้นและหรือแข็งจนเกินไป ควรใช้วุ้นในปริมาณ 7-10% ของน้ำหนักน้ำ หรือถ้าต้องการให้วุ้นแข็งตัวมากก็สามารถเพิ่มปริมาณผงวุ้นหรือลดปริมาณน้ำ





วุ้นกับเจลาตินแตกต่างกันยังไง?

1. สกัดมาจากแหล่งวัตถุดิบต่างกัน

วุ้นทำมาจากสาหร่ายแต่เจลาตินสกัดมาจากกระดูก หนังสัตว์

2. ให้เนื้อสัมผัสที่ไม่เหมือนกัน

วุ้นจะมีเนื้อสัมผัสที่แข็งกรอบ แต่เจลาตินจะให้ความเค็ง ความยืดหยุ่น





วัตถุดิบ

1. ผงวุ้นไทย/ผงวุ้นเวียดนาม
2. น้ำ
3. น้ำตาลทราย
4. กะทิ
5. สีผสมอาหาร
6. สีเจลผสมอาหาร
7. ไข่เตย
8. ผลไม้
9. มะม่วงสุก
10. ข้าวเหนียวมูน
11. เค้กบัตเตอร์
12. น้ำส้มเข้มข้น
13. ฝอยทอง

