



เขียนโดย พัชญา เพชรเจริญ  
Written by Patchaya Petchareon

# โปรตีนจากพืช vs โปรตีนจากสัตว์

## Plant Proteins VS Animal Proteins

จากสถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดการเปลี่ยนแปลง ทั้งมีการเกิดโรคไวรัสต่างๆ โดยเฉพาะโคโรนาไวรัสที่พัฒนาสายพันธุ์รวดเร็ว ทำให้คนทั่วโลกตื่นตัวเรื่องสุขภาพ ทั้งพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นผู้บริโภคต้องการอาหารคุณภาพดี โภชนาการสูง ปลอดภัย และโปรตีนจากพืช (Plant-based Protein) กำลังเป็นที่นิยมในหมู่ผู้บริโภคเพราะพืชให้พลังงานแคลอรีน้อยกว่าเนื้อสัตว์ ไขมันอิ่มตัว

### โปรตีนจากพืช (Plant-based Protein) คือ

โปรตีนจากพืช (Plant-based Protein) คือ พืชส่วนใหญ่จะไม่มีกรดอะมิโนจำเป็นครบทุกตัว โปรตีนที่ได้จากพืชที่มีกรดอะมิโนจำเป็นทั้ง 9 ชนิด [1] (ซึ่งร่างกายเราผลิตกรดอะมิโนเองได้ 11 ชนิด ซึ่งเรียกว่า “กรดอะมิโนไม่จำเป็น”) หรือโปรตีนสมบูรณ์ที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างพืช 2 ชนิดขึ้นไป เพื่อให้ได้กรดอะมิโนครบทั้ง 9 ชนิด เช่น ควินัว (Quinoa) ข้าวบัควีท (Buck Wheat) ถั่วเหลือง (Soy Beans) ข้าวกล้อง (Brown Rice) และถั่ว (Beans) เป็นต้นและอาหารที่เป็นพืชมีแคลอรีต่ำเหมาะกับการลดน้ำหนัก [2]

### โปรตีนที่ได้จากสัตว์ (Animal Protein) คือ

โปรตีนจากเนื้อสัตว์ เป็นแหล่งโปรตีนที่สมบูรณ์ เนื่องจากมีกรดอะมิโนจำเป็นครบถ้วน ในขณะที่โปรตีนจากพืชนับเป็นแหล่งโปรตีนที่ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากขาดกรดอะมิโนจำเป็นบางชนิดที่ร่างกายต้องการ นอกจากนี้ยังมีแร่ธาตุ และวิตามินบางชนิดที่พบได้น้อยในโปรตีนจากพืช เช่น วิตามินดี วิตามินบี 12 ธาตุเหล็ก สังกะสี และกรดไขมันโอเมก้า 3 [3]

### แล้วโปรตีนจากพืช Vs โปรตีนจากสัตว์ ต่างกันอย่างไร?

โปรตีนจากพืช	โปรตีนจากสัตว์
<b>ข้อดี</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีไฟเบอร์</li> <li>● ไขมันต่ำ</li> <li>● ลดความเสี่ยงโรคหัวใจและมะเร็ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กรดอะมิโนครบถ้วน</li> <li>● มีวิตามินบี 12</li> </ul>
<b>ข้อจำกัด</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ไม่มีกรดอะมิโนบางชนิด</li> <li>● ไม่มีวิตามินบี 12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ไขมันสูง</li> <li>● ไม่มีไฟเบอร์</li> <li>● กลุ่มเนื้อแดง อาจเสี่ยงมะเร็งลำไส้</li> </ul>

### โปรตีนจากพืช Vs โปรตีนจากสัตว์ อย่างไรดีกว่ากัน ?

โปรตีนจากพืชมีประโยชน์ต่อร่างกาย แม้ว่าจะมีสารอาหารจะไม่ครบสมบูรณ์เท่าโปรตีนจากสัตว์ แต่ก็สามารถเลือกรับประทานไข่ นมและผลิตภัณฑ์จากนมได้ ส่วนโปรตีนจากสัตว์ให้คุณค่าทางสารอาหารครบถ้วนสมบูรณ์ แต่ต้องระมัดระวังสารอาหารอื่นๆ อย่างไขมันและคอเลสเตอรอลที่อาจแฝงตัวมาด้วยกันกับเนื้อสัตว์ด้วย จึงควรเลือกรับประทานเนื้อสัตว์ที่มีไขมันและคอเลสเตอรอลต่ำ เพื่อลดเสี่ยงโรคอันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้

### References

[1] Jay R. Hoffman. (2004). PROTEIN – WHICH IS BEST? .Journal of Sports Science and Medicine 3, 118-130  
 [2] Winston John Craig. 2010. Nutrition concerns and health effects of vegetarian diets. National Center for Biotechnology Information (6):613-20.  
 [3] Animal vs Plant Protein - What's the Difference?. [ออนไลน์]. 2017, แหล่งที่มา : <https://www.healthline.com/nutrition/animal-vs-plant-protein> [ 03 พฤศจิกายน 2564]



## Plant Proteins **VS** Animal Proteins

The current situation has been changing. Be it because of the incidence of various viral diseases, especially the coronavirus that develops mutation rapidly, this makes people around the world more aware of their health and eating behaviors. Therefore, consumers are concerned about foods that are good quality, high in nutrition, and safe. Plant-based protein is becoming popular among consumers because it provides less calories than meat and gives no saturated fat.

### What is Plant-based Protein?

Plant-based protein is protein derived from plants. Most plants do not have all the essential amino acids. Plant proteins contain 9 essential amino acids [1] (Our body is able to produce 11 amino acids. These are known as “non-essential amino acids”) Complete proteins can be produced by blending 2 or more plants, such as quinoa, buck wheat, soybean, brown rice and beans, etc., to get all 9 amino acids. Plant-based foods are low in calories. Thus, they are suitable for weight loss. [2]

### What is Animal Protein?

Meats are the source of complete proteins because they contain all the essential amino acids, while plants, due to the lack of some essential amino acids that the body needs, are the source of incomplete protein. Animal proteins also contain minerals and some vitamins that are less found in plant proteins, such as vitamin D, vitamin B12, iron, zinc and omega-3 fatty acids. [3]

### Plant Proteins VS Animal Proteins: How are they different?

Plant Protein	Animal Protein
Pros	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contain fiber</li> <li>● Low Fat</li> <li>● Reduce the risk of heart disease and cancers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Complete amino acids</li> <li>● Contains vitamin B12</li> </ul>
Cons	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Does not contain some amino acids</li> <li>● No vitamin B12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● High fat</li> <li>● No fiber</li> <li>● Red meat group may increase the risk for colon cancer</li> </ul>

### Plant Proteins VS Animal Proteins: Which one is better ?

Plant proteins are beneficial to the body, although their nutrients are not as complete as animal proteins. However, this can be fixed by consuming eggs, milk, and dairy products. Animal proteins provide complete nutritional values. But we have to be careful of other nutrients such as fats and cholesterol in meats. We should choose meats that are low fat and low cholesterol to reduce the risk of various dangerous diseases that could happen.