



Great taste and nutrition of rice flour

Its secret appeal

米粉のおいしさと栄養

その秘めたる魅力

米粉の栄養的特徴は

1 主成分はデンプン

デンプンは体内で代謝され、ブドウ糖になります。ブドウ糖は、脳を働かせ、体を動かすエネルギー源となります。

2 レジスタントスターチ (難消化性デンプン) を含む

レジスタントスターチは消化されにくく、大腸に到達し、食物繊維と同じ働きをします。

- コレステロールの低下作用
- 血糖値の上昇を抑制するため糖尿病の予防が期待
- 腸内ビフィズス菌の増殖因子となり得るため整腸作用が期待

3 米タンパク質

米のタンパク質はオリゼニンと呼ばれ、植物タンパク質の中では大豆に次ぐ良質なタンパク質で、アミノ酸価は、肉、魚、大豆などを「100」とすると「80」です。

このため、アミノ酸のバランスがよく、肉や血になりやすいタンパク質と言えます。

Rice protein has well-balanced amino acids and is a type of protein which assists to form muscles and blood.

(※小麦粉のアミノ酸価は「51」)
(* the amino-acid value of wheat flour is 51)

Nutritional characteristics of rice flour

The main ingredient is starch

Starch is metabolized to glucose in the human body. Glucose is an energy source for the brain and body.

Rice flour contains resistant starch

As resistant starch is hard to digest, it reaches the large bowel mostly intact, performing the same function as dietary fibre.

- Lowering of the cholesterol level
- Prevention of diabetes as rice flour contains the increase of the blood glucose level.
- As rice flour can act as a growth factor for intestinal bifidus, it is expected to help regulate the functions of the intestines.

Rice protein

Rice protein is called oryzenin which is the next best plant protein after soybean protein. Its amino-acid value is "80" when the value of meat, fish, soybeans, etc. is set to be "100".

米粉をダイエットの味方にする! Rice flour can be a gre

米粉で作った
献立を提供

鶏のから揚げ
Deep-Fried Chicken

A dish using
rice flour



エネルギー Energy 162kcal
塩分 Salt 0.9g

材料 Ingredients		4人分 (g) Serves 4	
鶏むね肉 (皮なし) Chicken breast (no skin)		300	
A*塩 Salt	2	小1/3	1/3 tsp
*しょうゆ Soy sauce	6	小1	1 tsp
*酒 Sake (rice wine)	7.5	大1/2	1/2 tbs
*おろし生姜 Grated ginger	5	1/2粒付	1/2 tbs
*おろしんにんにく Grated garlic	—	少々	Pinch
*こしょう Pepper	—	少々	Pinch
米粉 Rice flour	13.5	大1 1/2	1.5 tbs
油 Oil	9	大2/3強	2/3 tbs
キャベツ Cabbage	150	3枚	3 leaves
人参 Carrot	30	小1/3本	1/3 of 1
ブロッコリー Broccoli	160	1株	1 piece
ミニトマト Cherry tomato	120	—	—
ポン酢 Ponzu (Tangy Japanese sauce)	12	小2	2 tsp.

Great taste and nutrition of rice flour

米粉の調理特性

- 1 **もちもち感**
スープなどの「とろみ」をつけるのに使えます。また、デザートなどに使用すると、「なめらかさ」を出すことができます。
- 2 **低吸油**
米粉は、小麦粉に比べ油の吸収率が低く、フライ料理に利用すると、「ざっぱり」としたヘルシーな料理を作ることができます。
- 3 **「くせ」がない**
米粉は味に「くせ」がないため、各種調味料や食材との相性に優れています。
- 4 **米粉は白い**
さまざまな食材との「色」の相性が良いため、料理からお菓子まで、その利用の幅は広く、価値の高い素材です。

Cooking characteristics of rice flour

Doughy property

Rice flour can be used to thicken soup. It can create "smoothness" when used for desserts, etc.

Low oil absorption property

As rice flour has a lower oil absorption rate than wheat flour, its use for fried dishes creates "light" and healthy dishes.

No "peculiar taste"

As rice flour does not have a "peculiar taste", it goes well with various seasonings and cooking ingredients.

Rice flour is white

Rice flour has excellent "colour" compatibility with various cooking ingredients. As the scope of its use is truly wide, ranging from a variety of dishes to sweets, it is a dietary material of high value.

eat friend for anyone on a diet /

		作り方 Cooking Method	
量	1人分(約) Serves 1 量		
	75	① 鶏肉は大きめのそぎ切りにし、Aを絡め5分置く。	
	0.5	② ブロッコリーは小房に分け茹でて冷まし、キッチンペーパーは洗ってへたをとる。	
	1.5	③ ①の水気をふき、米粉を薄くまぶし、油をひいたフライパンで中火で焼き、返して焼く。	
	1.9	④ ③と、太めに切ったキャベツ、斜めせん切りにした人参と一緒に⑤を盛りつける。	
	1.3	⑤ Slice chicken breast thigh at a 45 degree angle, apply seasonings under <A> and let stand for 5 minutes.	
	少々	⑥ Break broccoli into small pieces and cool them after boiling. Wash cherry tomatoes and remove their calyx.	
	少々	⑦ Remove water from ⑥ with quick wipe, dust thinly with rice flour, cook in a greased frying pan at medium heat and turn several times.	
	3.4	⑧ Serve ⑦ with ④, thick cut cabbage and shredded carrot.	
	2.3		
	38		
	7.5		
	40		
	30		
	3		

ポイント Important point

鶏むね肉のかわりに、皮を取った鶏もも肉でもよいでしょう。
Skinned chicken thigh may be used instead of breast.

1

吸油率が低い
Low oil absorption rate.

2

からっと揚
Crispy fin

鶏のから揚げに米粉を使うメリット*

Advantages of using rice flour for deep-fried chicken*

5

冷めても美味しい
Delicious even when cold.

4

粉は少量で
Only a small amount of rice flour is required.

(※女子栄養大学栄養クリニックの資料)
(* Courtesy of the Nutrition Clinic of Kagawa)

米粉の種類による栄養・健康機能性特徴

1 グルテンを含まない

2 玄米粉

- γ-オリザノール（米糠油及び米胚芽油特有の、生長促進が期待できる生理活性物質）を多く含む
- フィチン酸（抗酸化性、がん抑制が期待できる）を多く含む
- 食物繊維（整腸、コレステロール低減が期待できる）を多く含む
- フェルラ酸（酸化防止作用が期待できる）を多く含む

3 原料米が高アミロース米・超硬質米であれば、食後血糖上昇は更に穏やか

4 原料米が発芽玄米であれば、GABA（高血圧予防、精神安定が期待できる）を多く含む

Nutritional and health-related functional characteristics by type of rice flour

Gluten-free

Brown rice flour

- High content of γ-oryzanol (unique physiological active substance contained in rice bran oil and rice germ oil, promising growth enhancement)
- High content of phytic acid (promising anti-oxidative and tumour-suppressing functions)
- High content of dietary fibre (promising intestinal function-regulating action and cholesterol-lowering)
- High content of ferulic acid (promising an antioxidant effect)

When either high amylose rice or super-hard rice is used as a raw material, the post-meal blood glucose level increases more gently.

Sprouted brown rice as a raw material offers a high GABA (promising hypertension prevention and mood stabilization) content.

米に含まれる機能性成分 Functional components of rice

機能性成分 Substance	部位 Part	生理作用 Functional property
食物繊維 Dietary fibre	米糠・胚乳 Rice bran, Endosperm	整腸作用・コレステロール増加抑制・大腸癌発生抑制 Lowering cholesterol, Prevention of colon cancer
フィチン酸 Phytic acid	米糠 Rice bran	抗酸化性・癌抑制・免疫機能強化 Anti-oxidant, Anti-cancer, Enhance of immune function
γ-オリザノール γ-oryzanol	米油 Rice oil	成長促進・関節機能調節・性腺刺激 Growth-factor, Control dienocephalon function
酵素阻害タンパク質 Enzyme inhibitor	穀粒全体 All parts	害虫防除・病原微生物防除・肥満防止 Insect pest control, Control pathogenic microorganisms, Body weight control
フェルラ酸 Ferulic acid	米糠・米油 Rice bran, Rice oil	酸化防止 Prevention of oxidation
ポリフェノール Polyphenol	色米米外層 Outer layer of rice	酸化防止・癌予防・心臓病予防・虫歯予防 Anti-oxidant, Anti-cancer, Prevention of heart disease, Prevention of tooth decay



(大塚研一先生の資料)
(Courtesy of Professor Ken-ichi Ohtsubo)



**2012年12月、「和食」は、
ユネスコの世界無形文化遺産に
登録されました。**

米を主食とし味噌汁、主菜、副菜を組み合わせる日本型食生活は、健康面でも優れ、日本が世界一の長寿国である要因とも言えるものです。

日本型食生活の原点には、日本のおいしい「米」があります。炊飯した日本産米（ご飯）は真っ白で、適度な粘りがあり、甘味も香りもあり、それだけでも美味しく食べられる特性をもっています。

この日本産米について、近年、日本の優れた技術で、極力、ダメージを抑え、微細（小麦粉と同等）に製粉した「米粉」が、栄養面をはじめ加工適性など、優れた特性を持っていることから、脚光を浴びています。

「日本産米粉」は、他に何も添加せずに、小麦粉（薄力粉）の代わりとして料理・お菓子などに利用することができます。また、米はグルテンを含まないので、そういった食品需要にも対応できる、素晴らしい米加工素材です。

In December, 2012,
"Washoku" (Japanese cuisine) was inscribed as
a UNESCO World Intangible Cultural Heritage.

The Japanese diet consisting of miso soup and main and secondary side dishes with rice as the staple food is a healthy diet which constitutes an important factor for Japan's leading position as a country whose people enjoy longevity.

The very basis of the Japanese diet lies with Japan's delicious "rice". As steamed Japanese rice (cooked rice) is pure white with a pleasant stickiness and a hint of sweetness and flavor, it can be enjoyed by itself.

In recent years, Japanese rice flour, a fine flour (equivalent size to wheat flour) produced by advanced Japanese technology with minimum damage to its nutritional value and with excellent processability, has been attracting much attention.

"Rice flour made in Japan" can be used as an alternative to wheat flour (soft flour) in various dishes, sweets, etc. without any additives. As rice is gluten-free, it is an ideal material to accommodate the demand for gluten-free food.



米
Rice



米にはさまざまな機能性成分が含まれ、これらは生活習慣病の予防に役立ちます。日本人の健康づくりに長年貢献してきた日本産米（米粉）を、是非ご活用ください。

Rice contains a number of functional components, helping to prevent lifestyle-related diseases. Why don't you try Japanese rice (rice flour) which has long contributed to enhancing the health of the Japanese people?



CAPnet
Country Arroz Promote Network

NPO法人国内産米粉促進ネットワーク

Non Profit Organization Country Arroz Promote Network

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町1-21-702

TEL 03-5283-7633 FAX 03-5283-7634

1-21-702 Kandansikityou, Thiyoda-ku, Tokyo 101-0054 Japan

TEL +81-3-5283-7633 FAX +81-3-5283-7634

E-mail: info@komeko-meijin.com

URL: <http://www.cap-net.jp>

本パンフレットは農林水産省の「平成28年度コメ・コメ加工品輸出特別支援事業」で作成しました。
The publication of this pamphlet is funded by the Special Project to Support the Export of Rice and Processed Rice Products of the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries of Japan.