

肥満を防ぐためのファイトケミカル

お勧め
(身近にあるもの)

食物繊維
スルフォラファン
ブロッコリー
スプラウト

レジスタントスターチ
冷えた玄米ご飯

<ポリフェノール>
フラボノイド
ケルセチン
カテキン
<緑茶>
イソフラボン
<大豆>
ヘスペリジン
<みかん>
アントシアニン
<ナス、ブドウ、ブルーベリー>

リグナン
ゴマ
クルクミン
ウコン
フェノール酸
(クロロゲン酸)
コーヒー

アルカロイド
(カフェイン)
緑茶、コーヒー

カプサイシン
唐辛子



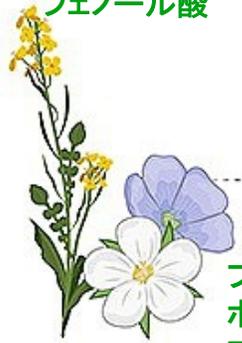
Fibers
Sulforaphane
Resistant starch
Flavonoids
Lignans
Caffeine

食物繊維、スルフォラファン、
レジスタントスターチ、フラボ
ノイド、リグナン、カフェイン



Flavonoids
Polyphenols
Alkaloids
Proteins
Polysaccharides
Phenolic acids

フラボノイド、ポリフェノール、
アルカロイド、タンパク質、
フェノール酸

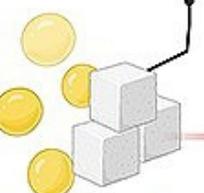
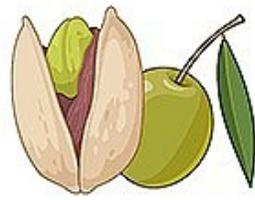


Flavonoids
Polyphenols
Phenolic acids

フラボノイド、
ポリフェノール、
フェノール酸

タンニン(洗み)
茶、コーヒー

有機酸
酢酸、クエン酸、
リンゴ酸



**Reduction of
carbohydrates and
lipids absorption**
炭水化物と脂質の吸収減少

Downregulation of
proteins associated
with lipogenesis

**Inhibition of
adipogenesis
and lipogenesis**
脂肪生成の阻害

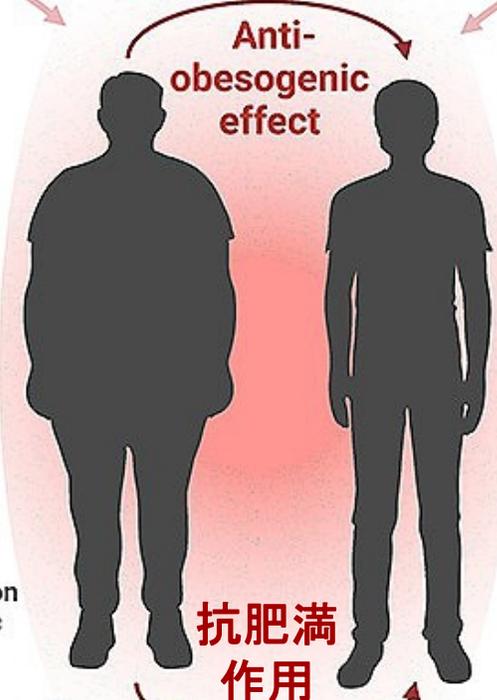
Polyphenols
Flavonoids
Anthocyanins

ポリフェノール、
フラボノイド、
アントシアニン

Inhibition of
lipases, α -amylase
and α -glucosidase

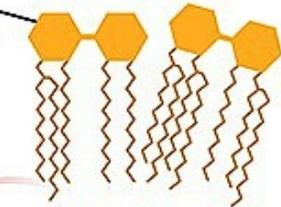
**Appetite
suppression**
食欲の抑制

Regulation of appetite
hormones (GLP-1, ghrelin,
peptide YY, leptin and
cholecystokinin)



(原図の出典: Front. Sustain. Food Syst., 30 November 2022,
<https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.1034521>)

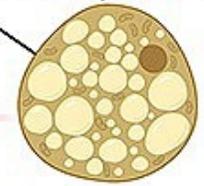
**Suppression of
obesity-induced
inflammation**
肥満誘発性
炎症の抑制



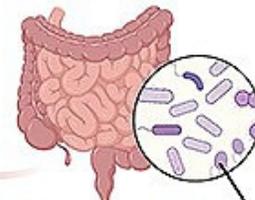
Promotion of lipolysis
in adipocytes by
upregulation of
lipolysis-associated
enzymes

**Regulation of
lipid metabolism**
脂質代謝の調節

Increase in respiration,
expression of browning-related
genes, and UCP1 and COXIV
mitochondrial protein levels



**Promotion of
thermogenesis**
熱発生促進



**Modulation of
gut microbiota**
腸内細菌叢の調節

Reduction of
proinflammatory cytokines
and adipokines, and
enhanced redox status

有機酸、フェノール酸(クロロゲン酸など)、
フラボノイド、ポリフェノール、色素、、アント
シアニン

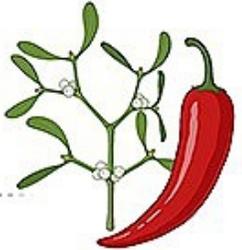
Flavonoids
Glycosides
Alkaloids
Steroids
Tannins
Phenolic acids

フラボノイド、配糖体、アルカロイド、
ステロイド、タンニン、フェノール酸



Polyphenols
Flavonoids
Phenolic acids
Curcuminoids
Capsaicin
Resveratrol

ポリフェノール、フラボノイド、フェノール
酸、クルクミノイド、カプサイシン、レスベ
ラトロール



Organic acids
Phenolic acids
Flavonoids
Polyphenols
Pigments
Anthocyanins

Increase in microbial diversity,
downregulation of obesogenic
microbiota, reduction of
Firmicutes/Bacteroidetes (F/
B) ratio, upregulation of
probiotics

