

体内においてAGEsの生成を阻害する物質群

その作用機序は主に、活性カルボニル化合物の捕捉、フリーラジカルの除去、金属イオンのキレート化、タンパク質糖化部位の保護、血糖値の低下などである。

ポリフェノール
 コーヒー  **玄米** 

お茶  **大豆** 

キクラゲ多糖類、カボチャ多糖類
キクラゲ  **カボチャ** 

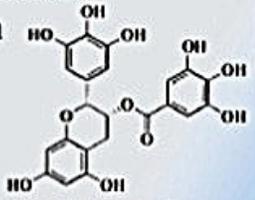
オレアノール酸、ウルソール酸、ベツリン酸、(三大機能性トリテルペン)
柿のへた  **リンゴの皮** 

ポリフェノール

芳香族カルボン酸
 カフェイン酸(コーヒー酸)、クロロゲン酸、フェルラ酸、没食子酸など

Scavenging oxidative free radicals
 Covering the glycation sites of proteins
 Trapping active dicarbonyl compounds
 Chelating metal ions
 Regulating receptors of AGEs

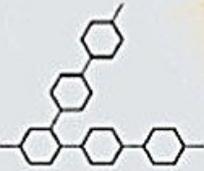
Polyphenols



天然フェノール
 レスベラトロール、クルクミンなど
 フラボノイド
 カテキン、ゲニステイン、ルチンなど

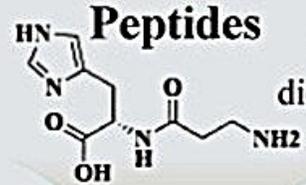
Scavenging oxidative free radicals
 Inhibition of aldose reductase

Polysaccharides



多糖類
 キクラゲ多糖類、カボチャ多糖類、ゲンゲ多糖類など

その他 アグマチン、 α -リポ酸、タウリン、アミノグアニジン、アスピリン、メトホルミンなど



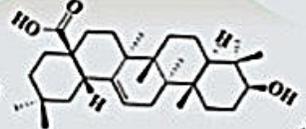
Scavenging oxidative free radicals
 Trapping active dicarbonyl compounds

AGEs生成阻害 Inhibit AGEs formation

(原図の出典: Biomedicine & Pharmacotherapy Volume 140, August 2021, 111750)

Lowering blood glucose levels
 Trapping active dicarbonyl compounds

Terpenoids

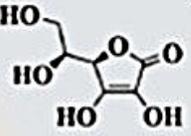


テルペノイド トリテルペン
 オレアノール酸、ウルソール酸、ベツリン酸

ペプチド

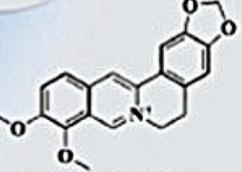
カルノシン(哺乳類の筋肉中に多く存在)

Scavenging oxidative free radicals
 Covering the glycation sites of proteins
 Trapping active dicarbonyl compounds



Vitamins
 Chelating metal ions
 Inhibition of aldose reductase
ビタミン
 ビタミンA、C、E、ピリドキサミン(VB6の一つ)

Scavenging oxidative free radicals



Alkaloids **アルカロイド**
 Lowering blood glucose levels
ベルベリン