

グルタチオン

東京農業大学教授
農学博士 高野克己

この地球上の生命体は、細胞内で“グルタチオン”が作られなければ生きていくことができない。
(南カリフォルニア大)

“グルタチオン”とは、アミノ酸が3つについたペプチドといわれるもので、生体内ではなくてはならないもので、抗酸化成分としてもよく知られている。

グルタチオンの働き

活性酸素があると、我々の細胞膜を作っている脂質が酸化され過酸化脂質となる。

これが老化の原因であったり、ガンの発生にかかわってくる。このグルタチオンがあることにより活性酸素がなくなったり、過酸化脂質の生成が抑えられたりする。

グルタチオン

医学会・薬学会で注目の成分

ガン予防効果・美肌効果・肝機能向上など全身の老化を防ぐエース！

グルタチオンの老化の原因である過酸化脂質の抑制効果について（ラットの実験）

何も与えない 過酸化脂質 100%とすると

ビタミンC投与 83%

グルタチオン投与 5% ビタミンCより非常に効果が高い

グルタチオンは加齢によりどんどん減る。

生体内でグルタチオンが多い人は長生きをする。（血中濃度）

加齢により体内合成が減るのでその分食品から摂らなければならない。

野菜類 ブロッコリー、アスパラガス、カボチャ、トマト、ジャガイモ

果物類 オレンジ、イチゴ、グレープフルーツ、アボカド、メロン

肉類 鶏レバー、豚レバー、牛スネ肉、豚ヒレ、牛レバー

老化予防のエース！ グルタチオンは

野菜、果物、肉、・・・それぞれの特徴に合わせた調理法と食べ方が大切！

野菜から効果的に摂るには**アスパラガス**がよい。

野菜に含まれるグルタチオン量（mg/100g）

アスパラ 26 カボチャ 14 ジャガイモ 13 トマト 11 ダロッコリー 8

缶詰の白いアスパラカスもグルタチオンの量は変わらない。

アスパラガスのグルタチオンの特徴

厚い細胞壁に守られているため、調理の仕方に工夫が必要である。

アスパラガスから効果的にグルタチオンを摂るには、熱で細胞膜を軟らかくする。

ただし茹でるともったいない！

熱をかけるということは、細胞壁を柔らかくして食べやすくすると、消化をよくすることである。すると、グルタチオンのような成分は吸収しやすくなる。ところがグルタチオンは、水に溶けやすいのと熱に弱いという特性を持っている。従ってあまり長時間茹でたりすると壊れてしまう。水の中に溶け出てしまう。

アスパラガスの調理のポイント

丸ごと一本のアスパラガスに少量の水をかけてラップし電子レンジで短時間加熱する。

アスパラガス一本に対して 700W で 15~20 秒

電子レンジを使う理由 短時間で加熱できる。水を使わなくて済む。グルタチオンが外に出なくて済む。

アスパラガスの老化予防効果をより高めるには、赤ワインと一緒に摂るとよい。

抗酸化成分は種類の違うものを複数合わせると効果が高くなる。

赤ワインのポリフェノールも抗酸化成分だから、相乗効果で抗酸化力は**7倍**になる。

アスパラガスの（ベ - コン）ワイン蒸し

材料 1人分 アスパラ 1本 豚ヒレ肉薄切り 1枚 赤ワイン 小匙 2

作り方 アスパラに豚ヒレ肉を巻き赤ワインを振りかける。

ラップをして 700Wの電子レンジで 50~60 秒加熱する。

（1本の量なので本数×50秒）グルタチオンの働きで細胞内の活性酸素がなくなったり、老化の原因である過酸化脂質生成が抑えられる。ガン予防効果・美肌効果・肝機能向上効果など全身の老化を防ぐエ - ス

2 果物類

アボカド、イチゴ、オレンジ、メロン、グレープフルーツ

特にアボカドがよい

果物に含まれるグルタチオン量(mg/100g)

アボカド：31、 グレープフルーツ：15、 オレンジ：11、 マスクメロン：9、 イチゴ：5

ただし**保存の仕方**が大切

アボカドのグルタチオンの特徴

アボカドの果肉が熟すとタンパク質が分解されグルタチオンの量が増える。

アボカドの良い点は、ビタミンEが豊富なので相乗効果が期待できる。

アボカドを早く熟させるには、ポリ袋にリンゴやバナナと一緒にに入れて保存する。

リンゴやバナナから果物を熟させるエチレンガスが発生し、熟成させる。

熟したアボカドはワサビと一緒に摂る。

ワサビには薬味として使われるが、ワサビにはいろんな成分が入っている。

スルホニルという化合物があるが、抗酸化性を高めてくれる、それから、ワサビにはビタミンCが含まれ。グルタチオンとビタミンCの相乗効果により、抗酸化力はグルタチオンのみより5倍効果がある。

ワサビ醤油 ワサビマヨネーズ 梅ワサビ

3 肉

牛レバ - がよい。肉類に含まれるグルタチオン量 (mg/100g)

牛レバ - : 175、豚レバ - : 150、鶏レバ - : 105、豚ヒレ肉 : 29.3、牛スネ肉 : 24.6

調理のひと工夫が大切

鉄分を多く含むため酸化されやすい、レバ - の中の鉄分が酸化されると、グルタチオンも酸化されてしまうので鉄の酸化を防がなければならない。

牛レバー調理のポイント

アーモンドをまぶして揚げる。

レバ - に隙間なくスライスアーモンドをまぶす。

アーモンドはビタミンEがふくまれるがこれも抗酸化力があり鉄の酸化を防ぐ。

注目情報 アーモンドに多く含まれるビタミンEが、肝臓でのグルタチオンの生成を促進する作用があることが判った。

グルタチオンはいろんな細胞に含まれるが特に肝臓に多い。肝臓で作るのをビタミンEが補助してくれる。

牛レバ - のアーモンド揚げ

材料 2 人分	* 牛レバ -	80 g		* ニンニク・ショウガ	適量
	* スライスアーモンド	40 g	A	* 練りカラシ	小匙 1
	* 小麦粉・卵	適量		* ウスタ - ソ - ス	大さじ 3

作り方 牛レバ - に A の調味料を塗り小麦粉・卵・アーモンドで衣をつける
180 の油で揚げる

* レバ - の臭みが気になる人は、衣をつける前に牛乳に 30 分浸すと良い。