

フィチンとフィチン酸について

フィチン（フィチン酸塩）とは **IP6 ester**（エステル）

玄米に多く含まれているフィチンは、植物の生命活動に重要なフィチン酸とミネラルが結合した物質です。親の稲が子孫の玄米に親心で、簡単に栄養を失わないようにフィチン酸塩の形で残してくれたものです。稲・ヒトにとっても毒素になります。

*フィチンはフィチン酸とミネラルが強い結合（キレート化）状態にあるので発芽の生理作用・長時間の微生物の発酵力以外には分解されません。

この様なフィチン酸塩をヒトが多量に摂っていた場合、フィチン酸塩は分子量が大きく水に溶けないため腸からは吸収されません。しかし、フィチン酸塩は負の電子をもっているため正の電子をもっているフィチン酸塩とフィチン酸塩以外のミネラル・老廃物と作用して糞便として体外に排出してしまいます。

その結果、ミネラル欠乏体質となり骨粗鬆症・冷え性等を引き起こし諸疾患に罹患し易くなります。

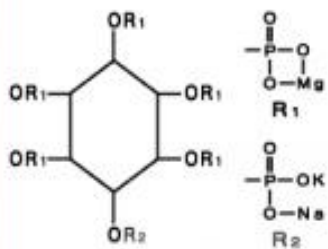
フィチン酸とは **IP6 family**（ファミリー）

フィチン酸塩は稲・ヒトにとっても毒素なので、玄米が発芽する際に発芽の生理作用により分解酵素で有るフィターゼに分解され遊離のミネラルとフィチン酸になります。これ等の物質は、稲・ヒトにとっても、無毒で細胞を活性化させる有効栄養素です。

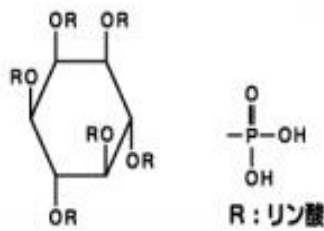
*発芽玄米をヒトが摂った場合は、人の生命維持・活動に重要な働きをしてくれます。特にフィチン酸はビタミンB5の前駆体で、解毒性のある酵素の補酵素（解毒ビタミン）としてヒト・稲の細胞を活性化させます。又、遊離ミネラル（主に亜鉛・銅・マグネシウム・鉄・マンガン・ナトリウム）はヒトの骨密度を高め、グルタチオン・カタラーゼ酵素の補酵素として重要な働きをします。

超、健康になります。

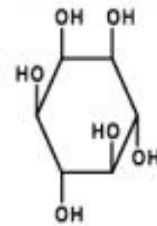
◇…『フィチン酸』と『フィチン』の分子の形…◇



フィチン：C₆H₆O₂₄P₈Mg₅Na₄K
ミオイノシトールヘキサリン酸マグネシウムカリウム

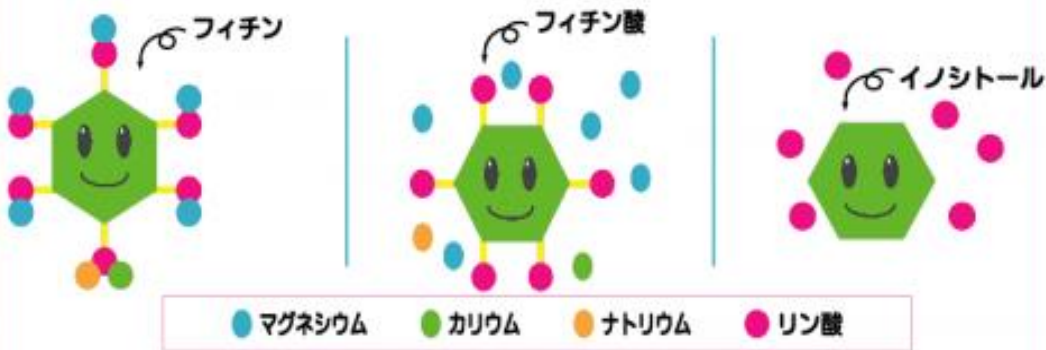


フィチン酸：C₆H₁₈O₂₄P₆
イノシトールヘキサリン酸



ミオイノシトール：C₆H₁₂O₆

上記がフィチン・フィチン酸・イノシトールの分子構造です。ちょっと分かりにくいので、少し分かりやすいイラストにすると



自然の状態で、穀物に含まれるのはこのフィチンの形。

胃の中に入ると、フィチン酸とミネラルに分かれ、体内に吸収される状態になります。

酵素によって、フィチンの一部がイノシトールとリン酸に遊離する場合もある。

上記は、間違い

フィチンのまま
IP6estel

フィチン酸
IP6family

ミネラル遊離

間違った情報 インタネット上 おうわに氏文

フィチンは 0.5~1.0mm 発芽した時点で 80%は「フィチン酸=IP6family (ファミリー)」に分解されます。加筆 根本 (次項分析表参照)

…『IP6・フィチン酸とフィチンの違い』…◇くりかえしますが、玄米を始め、穀物や豆類に含まれるのは『フィチン酸』ではなく『フィチン』です。

この行が間違っている。 ➡ 発芽玄米のフィチン分解はほんのわずか。

フィターゼ(酵素)は、『フィチン』をイノシトール 6 リン酸とに分解させる働きがありますが、**その理由は、植物にとって『リン』は発芽時から重要な栄養素だからです。**



下記 4 行目が間違っている。

発芽が進むにしたがい、本当に少しずつ『フィチン』が分解され、リンが取り出され仕組みになっています。ある発芽玄米の商品ページには、全部のフィチンが分解されるように、説明されていますが、そんなことはありません。ほんのわずかです。発芽して芽をのばしていく過程の中で少しずつ分解されます。

一方、人体の生命活動や細胞の働きに必要な成分は、イノシトールリン酸化合物、つまり『フィチン酸』のほうです。

加筆根本 下記が正しい NPO 法人一億健康の会が分析済(下記分析表)

上記の記述は誤りです。0.5~1.0mm 発芽した時点で 80%から IP6 family に分解されます。

	第 12121239001-01 号 2012年(平成24年)12月11日
<h2>分析試験成績書</h2>	
依頼者	NPO法人 一億健康の会
検体名	A 発芽玄米 生産地・生産者 登米市・及川農場 発芽地・発芽者 東京都八王子市 NPO法人 一億健康の会 曝気式バイオ発芽機、浸漬水温31℃ 浸漬10時間 排水後10時間 0.5~1.0mm発芽
 財団法人 日本食品分析センター 東京都渋谷区元代々木町59番1号	

2012年(平成24年)11月27日 当センターに提出された上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

分析試験結果

分析試験項目	結果	定量下限	注	方法
フィチン酸(マイノシットヘキサリン酸として)	870 mg/100g		パナドモリフテン酸吸光度法

以上

***玄米100g中にフィチン「IP6 ester (エステル) (フィチン酸の前駆体)は1.100mg含まれている。**