

# BROCCOLI SPROUT POWDER

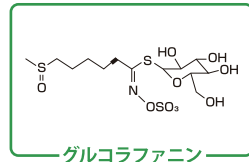
～解毒効果を有するスーパーフード～

## ブロッコリースプラウトパウダー

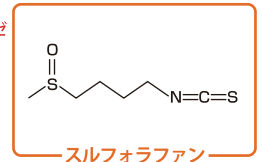
### ● 健康野菜「ブロッコリー」の解毒効果

アブラナ科野菜であるブロッコリーは、栄養価の高いスーパーフードとして注目されています。

特にブロッコリーに含まれるグルコラファニンはミロシナーゼという酵素によって解毒酵素を活性化させるスルフォラファンに変換され、体内の発ガン物質を無毒化し、ガンを抑制することが知られております。



ミロシナーゼ  
(酵素分解)



グルコシノレート的一种であり、安定な成分である。植物自体の持つミロシナーゼや生体の腸内細菌の産生するミロシナーゼによってスルフォラファンへと変換される。

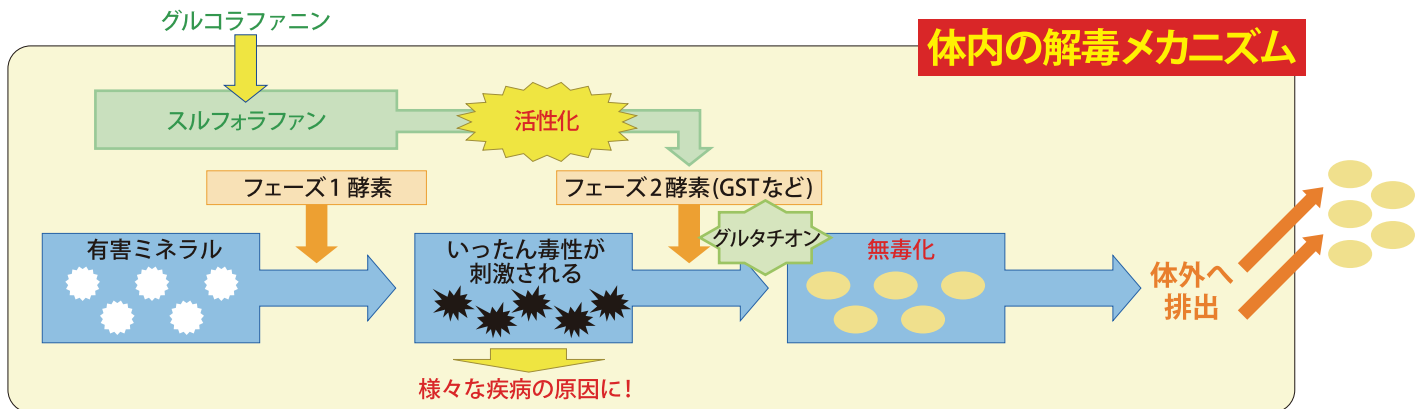
イソチオシアネートの一種であり、熱などに対する安定性は悪い。生体内機能性はスルフォラファンに変換されてから発揮されると考えられ、すでに多くの論文で紹介されている。

### ● スルフォラファンの解毒メカニズム

解毒は、肝臓で作られる「フェーズ1酵素」「フェーズ2酵素」が担っています。

「フェーズ1酵素」は、体内に入った発ガンの外的因子を分解して発ガン物質に変えるという働きがあるのに対し、「フェーズ2酵素」は活性化された発ガン物質を無毒化する働きがあります。

スルフォラファンは、この「フェーズ2酵素」であるGST(グルタチオンS-トランスフェラーゼ)などを活性化させます。活性化したGSTは、グルタチオンの発ガン物質抱合を触媒して、発ガン物質を無毒化して体外へ排出します。



スルフォラファンは **GST** などを活性化させ、**グルタチオンのはたらき**を助けます。

### ● ブロッコリースプラウトパウダーとは

ブロッコリースプラウト(新芽)には、スルフォラファンの前駆体であるグルコラファニンがブロッコリーの10～100倍含まれています。そのグルコラファニンを豊富に含むブロッコリースプラウトを用いてサプリメントなどにご使用頂けるパウダーやエキス末を製造しております。

弊社では、グルコラファニンを1.2%以上規格している「ブロッコリースプラウトパウダー(100mesh)」及び3.0%以上規格している「ブロッコリースプラウトエキス末-3」を取り扱っております。



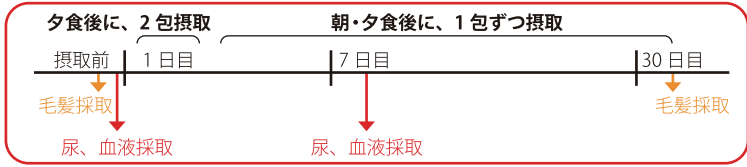
# BROCCOLI SPROUT POWDER

## ● ブロッコリースプラウトの解毒効果 (臨床試験)

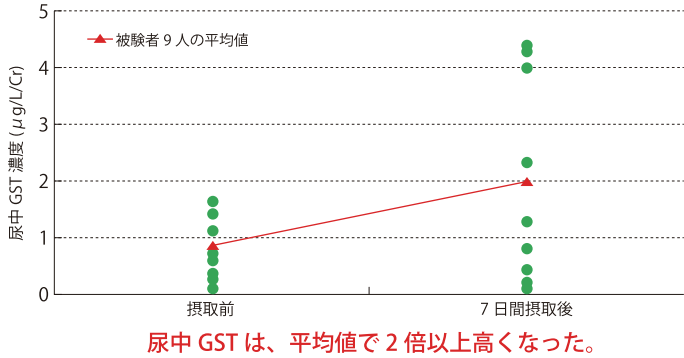
### ◎試験方法

被験者：健康男性9人(年齢20～50歳代)のオープン非対照試験  
 摂取量・期間：毎日、朝と夕食後にブロッコリースプラウトを1袋(2g)ずつ1ヶ月(30日)間摂取  
 評価：血液、毛髪を採取して、尿中GST、血中PCB、毛髪ミネラルを測定。  
 結果：ブロッコリースプラウトが肝臓の解毒酵素であるGST(グルタチオンS-トランスフェラーゼ)の濃度を高めて、脂肪組織に蓄積していたPCBや毛髪中の有害ミネラルを排出する効果が確認されました。

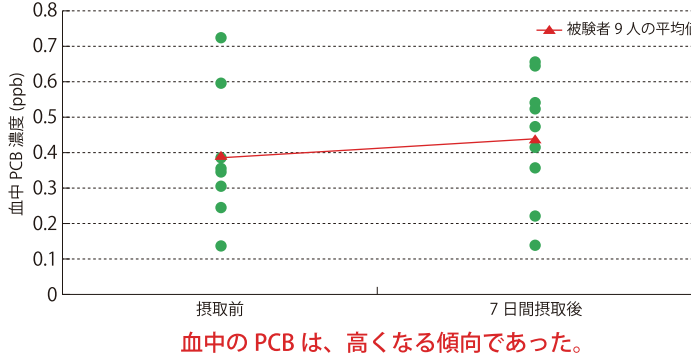
ブロッコリースプラウト1袋(2g)	
ブロッコリースプラウト粉末	1566mg
デキストリン	391.6mg
プルラン	32.6mg
リン酸三カルシウム	9.8mg



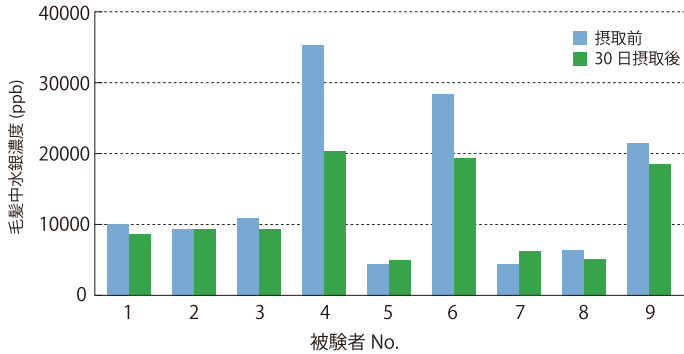
### 尿中グルタチオンS-トランスフェラーゼ濃度 (GST)



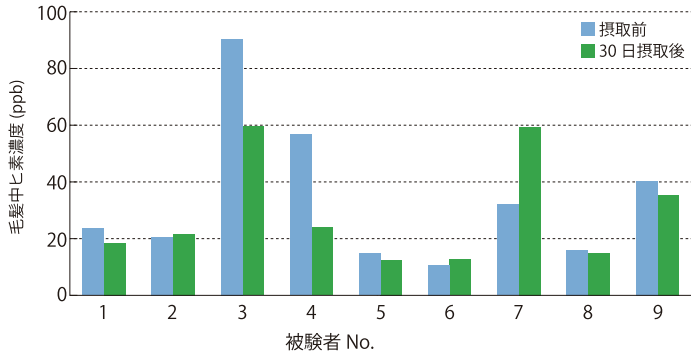
### 血中ポリ塩化ビフェニル濃度 (PCB)



### 毛髪中水銀濃度



### 毛髪中ヒ素濃度



## ● 製品規格

### ブロッコリースプラウトパウダー (100mesh)

項目	規格
外観性状	淡緑色～緑褐色の粉末
粒度	100メッシュパス95%以上
水分	6.0%以下
グルコラファン	1.2%以上
ポリフェノール	0.8%以上
重金属(Pbとして)	20ppm以下
ヒ素(As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> として)	2ppm以下
一般生菌数	3,000個/g以下
大腸菌群	陰性
カビ・酵母	300個/g以下
推奨摂取量	500～1,500mg/日

### 製品情報

アレルギー表示 遺伝子組み換え 動物由来原料	非該当 遺伝子組み換えでない 使用していない
------------------------------	------------------------------

- ◆包装：内容量 1kg～
- ◆包装形態：内容量に応じて(アルミ袋、カートンボックス)
- ◆保管方法：冷暗所、湿度の低いところで保管して下さい。
- ◆品質保証期間：ブロッコリースプラウトパウダー (100mesh) 製造後3年(ただし、未開封の状態)
- ◆品質管理：ロット毎に製品検査



詳しくはホームページで。www.bhn.co.jp

ビーエイチエヌ株式会社



QRコードで  
簡単アクセス

【東京本社】〒101-0054東京都千代田区神田錦町1-16  
 TEL.03-5281-5661 FAX.03-5281-5662