

フジリチン

Fujirhizin

富士化学工業株式会社

● 目 次

フジリチン の化学的構造……………	1
フジリチン の食品への応用……………	1・2
フジリチン の安全性と欠点への対策……………	2
フジリチン の品種……………	3
フジリチン 製品標準使用量及びその効果の一覧表……………	4・5

フジリチン 《甘味料》

フジリチン

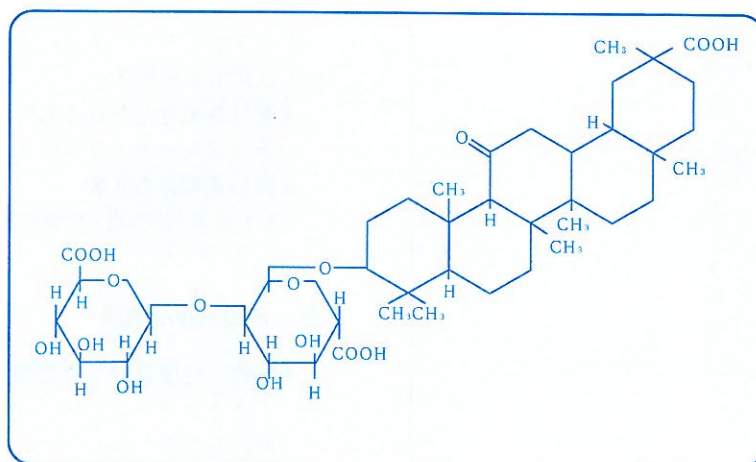
の化学的構造

フジリチンは、中国、ロシア、イラン、アフガニスタン等に産出する *Clycyrrhiza* 属の植物カンゾウから抽出、精製した甘味料グリチルリチン(カンゾウ抽出物)またはこれを主成分とした調味剤であります。

カンゾウが人類に利用された歴史は古く、数千年の昔からと言われております。始めは貴重な医薬品として重用されていましたが、近年は、精製技術の発達にともない甘味成分(グリチルリチン)を純粋にとり出すことに成功しました。その好ましい甘味は、ヘルシーな甘味料として各方面から注目されるようになりました。

グリチルリチンはこのように長い歴史をもった健康的な甘味料でありますので、その食料品への応用は、実績においても、また法規上でも使用の制限あるいは懸念はありません。

グリチルリチンは下記のような化学構造をもっております。



精製したグリチルリチンは細かい柱状結晶となり、持続性の砂糖様甘味を呈し、稀釈して甘味を感じる濃度は砂糖に比べ250倍の力を示します。

1. 甘味効果

グリチルリチンは口にふくんだ時、最初は甘味が弱く、後から本来の甘味が出てくる特徴があります。総てをグリチルリチンで甘味を出そうとすれば問題がありますが、砂糖、ブドウ糖、果糖、水飴、グリシン、ソルビットなどを適正に組合わせると大変良質の甘味が得られます。

フジリチン

の食品への応用

2. 塩なれ効果

グリチルリチンと食塩の呈味曲線が似ていることから、食塩の苦味をよく抑えるために、「塩のカドを取る」とか「苦味を枯らす」といわれています。

食塩の苦さを抑えることによって、食品本来の味を引きだす効果を持っています。従ってグリチルリチンは「旨味を引き出す調味剤」ともいわれます。

例えば、13%の食塩水にグリチルリチンを0.03%添加しますと、呈味は10%食塩水と同じという結果が出ています。

3. 調味効果

グリチルリチンの甘味は舌全体に巾広く感じられるために、食物のいや味をかくし、目立った「旨味」が感じられるようになります。

最近では甘味効果よりも、調味効果を主体にご使用頂くようになりました。例えば、グルタミン酸ソーダに食塩を加えると旨味が増しますが、その上にグリチルリチンを添加しますと、旨味が舌いっぱい感じられます。

4. フレーバー効果

グリチルリチンには、ある種の臭いを引きださせる一方、あるものは抑える作用があります。

● 香りを引きださせるもの

チョコレート・ココア・ミルク・卵・ガム・牛乳・バター等。

● 臭いを抑えるもの

マトン臭・鮮肉臭・乳酸菌飲料のヒネ臭・ネクターなどの青臭さ等。

5. その他の効果

● 乳化、分散及び可溶化作用

アイスクリーム・サラダドレッシング・マヨネーズなどの乳化を助ける作用があるといわれています。また醤油の防カビ剤などの分散可溶化作用もあります。

● 泡の安定化

欧米では、グリチルリチンはパン・クッキー・生クリームなどの泡の安定化のために用いられるとされています。

フジリチンに於ても他のものと同じく、長所ばかりとは言えません。欠点もあります。この長所短所をよくご認識の上お使い下さい。

1. フジリチンは熱に対しては安定です。温度による呈味差は殆んどありません。
2. 酸性透明食品や清涼(ガス)飲料で、くもりを生じたり沈澱を生じることがあります。この場合、水あめを使うと幾分防げます。
3. フジリチンは油脂等に不溶解です。この場合は分散方法を考慮しなければなりません。
4. 添加量に適正値があります。使い過ぎても、足りなくても効果の発揮が激減するという欠点もっています。

4

フジリチン

の品種

成分及び性状	品名	フジリチン SSA	フジリチン SA	フジリチン SS-18	フジリチン S-18	フジリチン G-20
カンゾウ抽出物		98%以上	95%以上	18%	18%	20%
クエン酸三ナトリウム		—	—	33%	33%	20%
食品素材		—	—	49%	49%	60%
外観		白色結晶性 粉末	微黄色結晶性 粉末	白色 粉末	微黄色 粉末	黄色 顆粒
溶解性		温水可溶	温水可溶	冷水可溶	冷水可溶	冷水可溶
甘味度 (砂糖に対し)		約250倍	約250倍	約50倍	約50倍	約50倍
乾燥減量		6.0%以下	6.0%以下	6.0%以下	6.0%以下	6.0%以下

5

甘味料 (カンゾウ)

フジリチン

食品への添加物表示

6

ダンボールケース10kg (1kgアルミ箔袋×10個)

フジリチン

荷姿

フジリチン製品標準使用量及びその効果の一覧表

食 品 名	おすすめする品種	使 用 量	効 果
醬 油	フジリチン G-20	50.0g ~ 70.0g / 製品 1 石	塩なれを良くし、醤油本来の旨味を引き立てます。 又グル曹や核酸系調味料とよく調和するので相乗効果が期待されます。
佃 煮	フジリチン G-20	10g / 製品 10kg	塩なれ、調味料との調和を良くし適度の甘味を出します。
ベ ッ タ ラ 漬	フジリチン SS-18	30g / 30kg 大根	塩なれ、適度の甘味を出し、調味料との相乗効果が期待されます。本品はよく精製された純品を用いているためベッタラ特有の白さを発揮します。
た く あ ん 漬	フジリチン G-20 フジリチン S-18	30g / 30kg 大根 " " "	塩なれ、適度の甘味を出します。
奈 良 漬	フジリチン G-20	砂糖の 1%	塩なれ効果を良くし酒粕特有の香り、甘味を引き出します。
梅 干 し 漬	フジリチン G-20	5 ~ 10g / 10kg 塩	塩なれ効果をよくします。
福 神 漬	フジリチン G-20	500g / 10ℓ 醤油	塩なれ効果及び他の調味料との相乗効果が期待できます。
味 噌	フジリチン S-18 フジリチン G-20	4 ~ 5g / 10kg 製品 " " "	塩なれ効果、味の均一化および甘味アップにもなります。
ス ー プ	フジリチン S-18	2 ~ 3g / 10kg 製品	塩なれ効果、他の調味料との相乗効果をよくします。
水 産 塩 蔵 製 品	フジリチン S-18	10 ~ 20g / 10kg 塩	塩なれ効果をよくします。(たらこ、塩辛等)
かまぼこ、ちくわ	フジリチン S-18	10 ~ 20g / 10kg 製品	塩なれ効果、調味料との相乗効果を良くし、グルタミン酸ソーダ、砂糖の節約になります。
桜 干	フジリチン S-18 フジリチン G-20	砂糖の 1%	甘味、艶出し、砂糖の節約。
ソ ー ス	フジリチン G-20	80 ~ 100g / 製品 180ℓ	塩味、調味料、香辛料の調和に役立ちます。
マ ヨ ネ ー ズ	フジリチン S-18	10g / 20kg 製品	味にまるみを出し、酸味をやわらげます。

食 品 名	おすすめする品種	使 用 量	効 果
ハム、ソーセージ	フジリチン S-18 フジリチン G-20	5g / 10kg 製品	塩なれ効果、また調味料との相乗効果を良くし、マトン臭のマスクになります。
チョコレート ココア	フジリチン S-18	50g / 原料10kg	甘味、香りを増しソフトな味をつくります。
パン	フジリチン S-18	5g / 原料10kg	香りの増進と共に老化防止をします。
カステラ	フジリチン S-18	5~10g / 製品10kg	甘味の増進、老化防止と共にソフトな味をつくります。
ビスケット	フジリチン S-18	8~10g / 原料10kg	甘味の増進。砂糖を節約出来るため砂糖によるこげつきを防ぎ、ソフトな味が出ます。
プリン	フジリチン S-18	8~10g / 製品10kg	甘味、香りの増進、こくづけをします。
せんべい	フジリチン S-18	5g / 原料10kg	甘味、香りの増進、ふくらみが良く、こげつきを防ぎます。
バター	フジリチン S-18	1~2g / 原料10kg	フレーバー効果
アイスクリーム	フジリチン S-18	砂糖の1%	甘味の増強と共に発泡の安定剤にもなります。
かき氷蜜	フジリチン S-18	砂糖の1%	甘味・フレーバーの強化になります。
ガム	フジリチン SA	砂糖の1%	甘味持続と共に香りの増進になります。

- その他飲料関係、缶詰関係にご採用の場合は、安定性・長期保存性について充分ご試験の上お使い下さい。

富士化学製品

タンニン酸	{ 日本薬局方タンニン酸・食品用タンニン酸AL・タンニン酸① タンニン酸②・タンニン酸③・タンニン酸エキス・他各種
アルギン酸ナトリウム (食品添加物)	{ スノーアルギンSH(800mPa・s)・H(500mPa・s)・M(300mPa・s) スノーアルギンL(120mPa・s)・SSL(30mPa・s)
アルギン酸ナトリウム (工業用)	{ スノーギンT-M(280mPa・s)・T-L(120mPa・s)・T-SSL(30mPa・s) ニューテックスF-M(300mPa・s)・F-L(150mPa・s)・F-SSL(50mPa・s)
ナイロン用一浴固着剤	{ キムランフィックスニューL・パワーフィックス・フジノール リカーフィックスHCスペシャル・FK-707・FK-808
タンニン酸固着剤	フィックス ソルトL
甘味料 (カンゾウ製剤)	フジリチンSSA・SA・S-18・G-20
甘味料 (ステビア・カンゾウ製剤)	ステビアフジA-90・A-80・A・W-50・W-30・W-20
防腐・防カビ剤	ファビケムAL-100
酸化防止剤	没食子酸プロピル・フジカノン

富士化学工業株式会社

本社 / 〒640-8392 和歌山市中之島1570番地 TEL.073-423-1247 FAX.073-431-3005
東京出張所 / 〒110-0013 東京都台東区入谷1丁目6番6号 TEL.03-3876-1766 FAX.03-3876-1764

●特約代理店——