

- 食品
- 食品添加物
- 化粧品
- 医薬部外品

台湾産 ニガウリ由来

技術
資料

『ニガウリペプチド粉末』『水溶性ニガウリペプチド粉末』

ニガウリから特許取得のポリペプチドを抽出



ニガウリ(苦瓜)は、ゴーヤとも呼ばれる熱帯アジア原産のウリ目ウリ科ニガウリ属の1年草で、濃い緑色の果実が野菜とされています。日本では沖縄産が有名ですが、台湾では漬物やスープの具材として食されています。また東南アジアでは、古くから糖尿病食としても利用されています。

この台湾産ニガウリから、台湾最高クラスの医学研究チームが10年をかけて、インシュリン受容体を活性化させ、血糖値およびヘモグロビンa1cを安定化させることができる特定配列を持つペプチド「血糖調整機能ポリペプチド(blood sugar-modulating polypeptide)」を発見しました。

ニガウリペプチドは、インスリン以外で唯一、直接インスリン受容体に結合する天然物質であることが証明されており、ヨーロッパ、アメリカ、日本、台湾、フランス、イギリス、ドイツ、イタリア、スイスの合計9つの国と地域で特許を取得しております。

■ 期待される機能性

	粉末	水溶性粉末
血糖値調整	300mg/日	300mg/日
体脂肪蓄積の抑制		
抗炎症作用		
脂肪肝の予防		

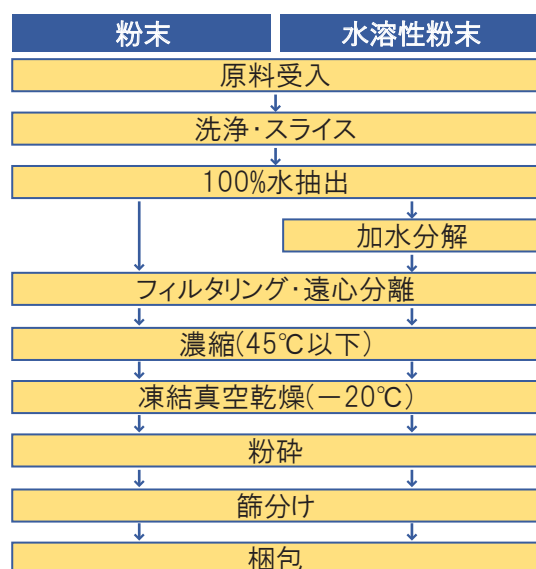
■ 用途提案

- ◎ サプリメント
- ◎ ドリンク剤

■ 表示名称例

粉末	水溶性粉末
ニガウリ抽出物 (ポリペプチド含有) など	加水分解ニガウリ抽出物 (ポリペプチド含有) など

■ 製造工程



■ 品質規格

	粉末	水溶性粉末
外観	黄色の粉末	
粒度	80メッシュパス(90%)	
一般生菌数	3,000CFU/g以下	
大腸菌群	陰性	

■ その他

	粉末	水溶性粉末
入目	1kg	
賞味期限	製造日より2年	
保存条件	直射日光、高温多湿を避け冷暗所に保存	

お問い合わせ

1802

きたぐにせいかつしゃ
株式会社 **北国生活社**

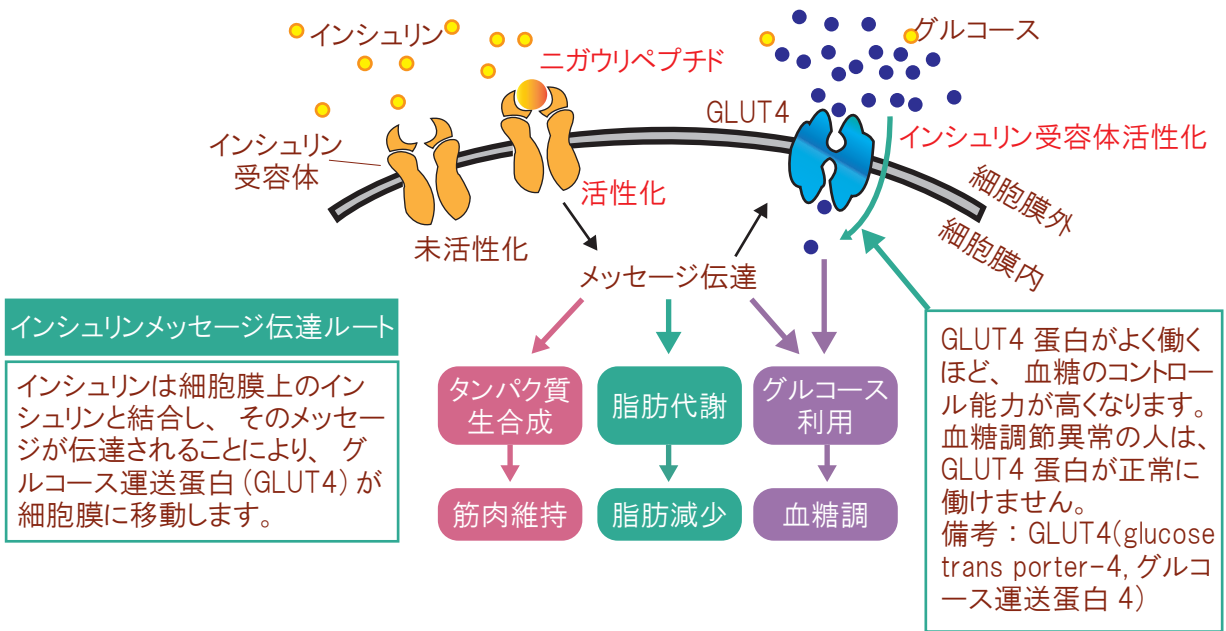
〒063-0061 札幌市西区西町北6丁目1-1 ユニビル2階
TEL 011-887-7970 FAX 011-887-7971
Email info@northlife.co.jp URL http://www.northlife.co.jp/

台湾産 ニガウリ由来『ニガウリペプチド粉末』『水溶性ニガウリペプチド粉末』

■ ニガウリペプチドの作用メカニズム

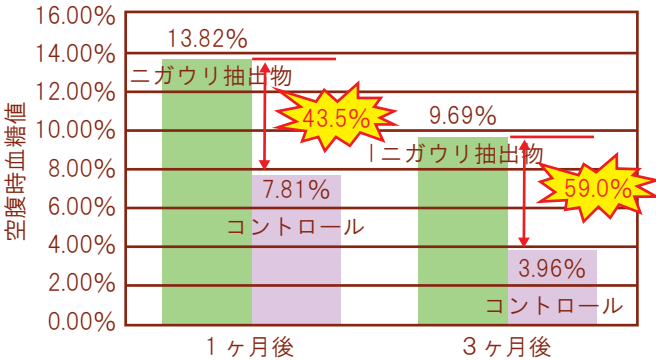
ニガウリペプチドは、インシュリン受容体と接合することが分子生物実験により明らかになっています。また、インシュリンが接合できない受容体をも活性化することができます。インシュリンと接合できない受容体が活性化されることにより、たんぱく質合成や脂肪代謝のメッセージ伝達がスムーズに行われます。

ニガウリペプチド
 分子生物実験により、ニガウリペプチドが直接インシュリン受容体と接合でき、またインシュリンが接合しにくい受容体も活性化することが解明されています。本来インシュリンと接合できない受容体が活性化されてメッセージが順調伝達により、グルコース輸送体 GLUT4 が細胞膜まで浮上します。その結果、血液中のグルコースが順調に細胞に取り込まれて代謝されます。



■ 空腹時血糖値およびHbA1cの上昇抑制

29名のII型糖尿病患者をニガウリ抽出物600mg/日摂取群とプラセボ群に分け、12週間後の空腹時血糖とHbA1cの値を測定したところ、ニガウリ抽出物摂取群では空腹時血糖とHbA1cの値が有意に減少することが示唆された。



空腹時血糖値	摂取前	1ヶ月後	3ヶ月後
ニガウリ抽出物 (mg/dl)	176.5	152.1*	159.4*
(%)		13.82%	9.69%
コントロール (mg/dl)	166.5	153.5	159.9
(%)		7.81%	3.96%

* p<0.05 コントロール群との比較時

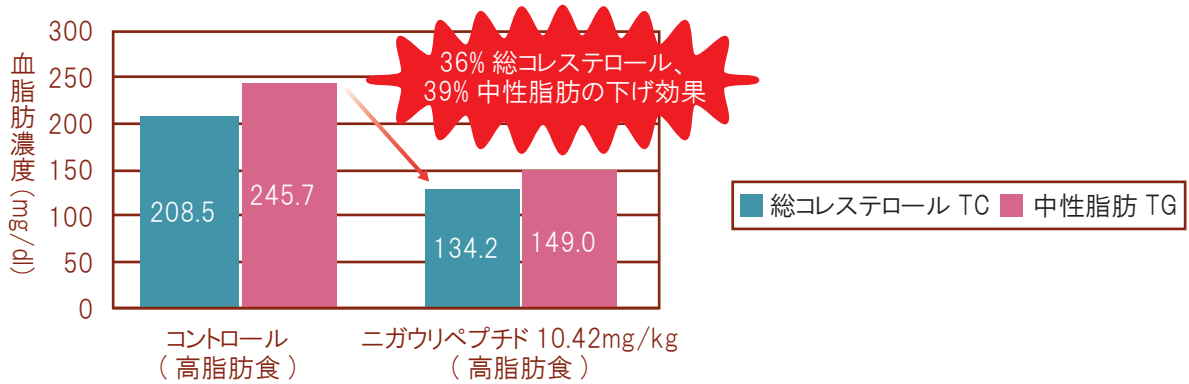
お問い合わせ

台湾産 ニガウリ由来『ニガウリペプチド粉末』『水溶性ニガウリペプチド粉末』

■ 血中脂質の上昇抑制



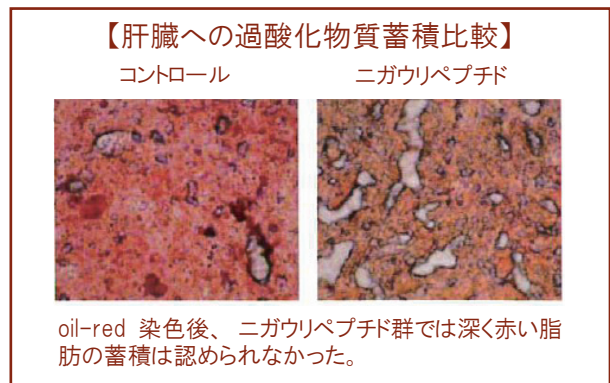
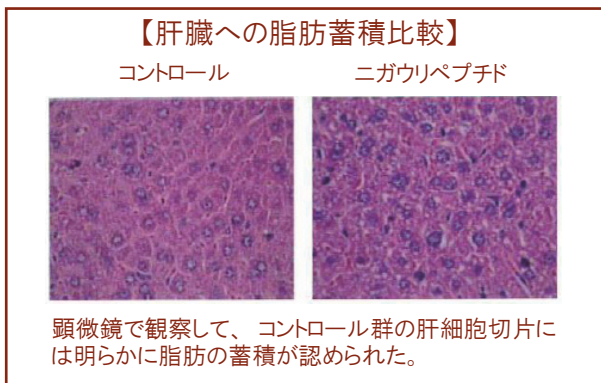
高脂肪食により肥満を誘発したラットをニガウリペプチド10.42 mg/kg/日 摂取群とコントロール群に分け、8週間後の血中脂肪を測定したところ、ニガウリペプチド摂取群では体脂肪蓄積が低下し、総コレステロールおよび中性脂肪の上昇が抑制されることが示唆された。



■ 肝臓脂肪および脂質過酸化物質の蓄積抑制



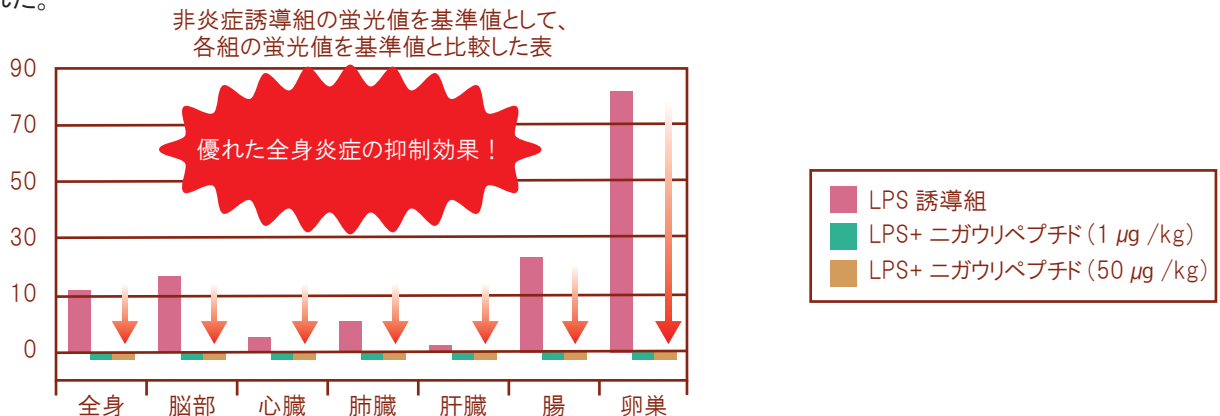
高脂肪食により肥満を誘発したラットをニガウリペプチド20mmol/kg/週 摂取群とコントロール群に分け、4週間後の肝臓を組織染色法で観察したところ、ニガウリペプチド摂取群では肝臓脂肪と脂質過酸化物質の蓄積が抑制されることが示唆された。



■ 抗炎症作用



高脂肪食により肥満を誘発したラットをニガウリペプチド20mmol/kg/週 摂取群とコントロール群に分け、4週間後の肝臓を組織染色法で観察したところ、ニガウリペプチド摂取群では肝臓脂肪と脂質過酸化物質の蓄積が抑制されることが示唆された。



お問い合わせ