

# PeptiStrong®

そら豆プロテインペプチド  
マッスルペプチド®を含んだ次世代プロテイン

マッスル  
ペプチド

▶ 差別化 ◀  
プロテイン



植物ベース



GRAS (FDA 承認)



カナダ保健省承認



低用量 2.4g/日

AIを利用した原料開発!

## PeptiStrong™とは



Nuritas 社が製造する抗炎症効果や筋肉合成促進効果を持つ マッスルペプチド®  
を含有したそら豆プロテインペプチド

マッスルペプチド®を AI (人工知能) システムを用いて特定。AI を利用した開発に  
成功した「次世代プロテイン」「差別化プロテイン」

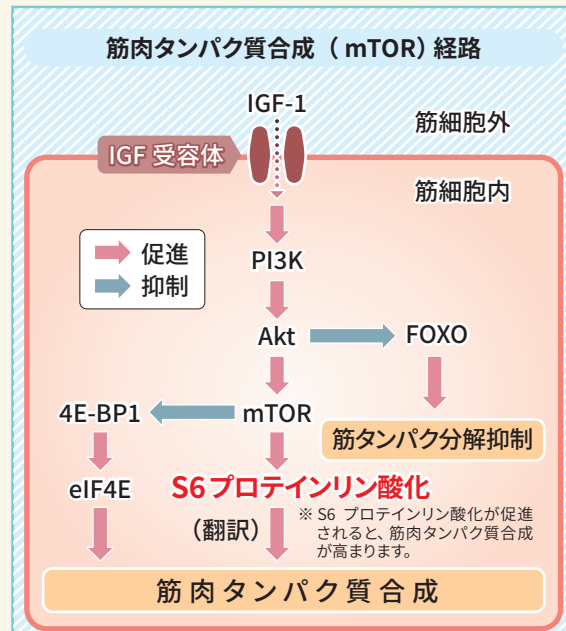
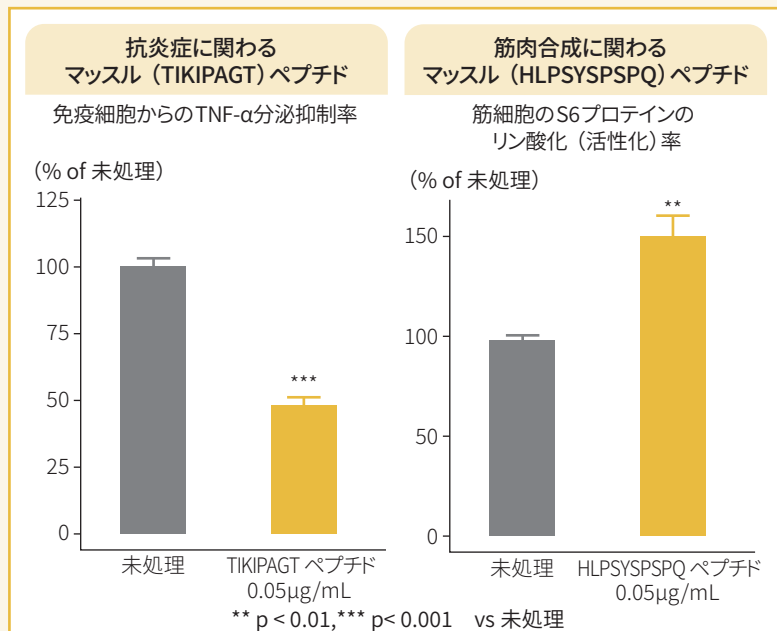
通常のプロテインよりも筋合成などの効果が高く、低用量 2.4g/日で効果を確認

ロイシンとの組み合わせ効果、筋肉強度上昇、筋肉減少抑制、リハビリ促進、筋  
持久力の向上などを確認。スポーツニュートリションやサルコペニア対策商品を  
強力にサポート

## PeptiStrong™に含まれる 2 つのマッスルペプチド®

PeptiStrong™には、炎症系サイトカイン TNF- $\alpha$  の分泌抑制作用や筋肉タンパク質合成 (mTOR) 経路 に関連している S6 プロテインのリン酸化 (活性化) を促進するマッスルペプチド® (TIKIPAGT ペプチド、HLPSYSPSPQ ペプチド ※アルファベットはアミノ酸一文字表記を示す) が含まれています。これらのマッスルペプチド®が含まれていることで、抗炎症効果が生まれ、且つ、通常のプロテインよりも筋肉合成が促進されます。

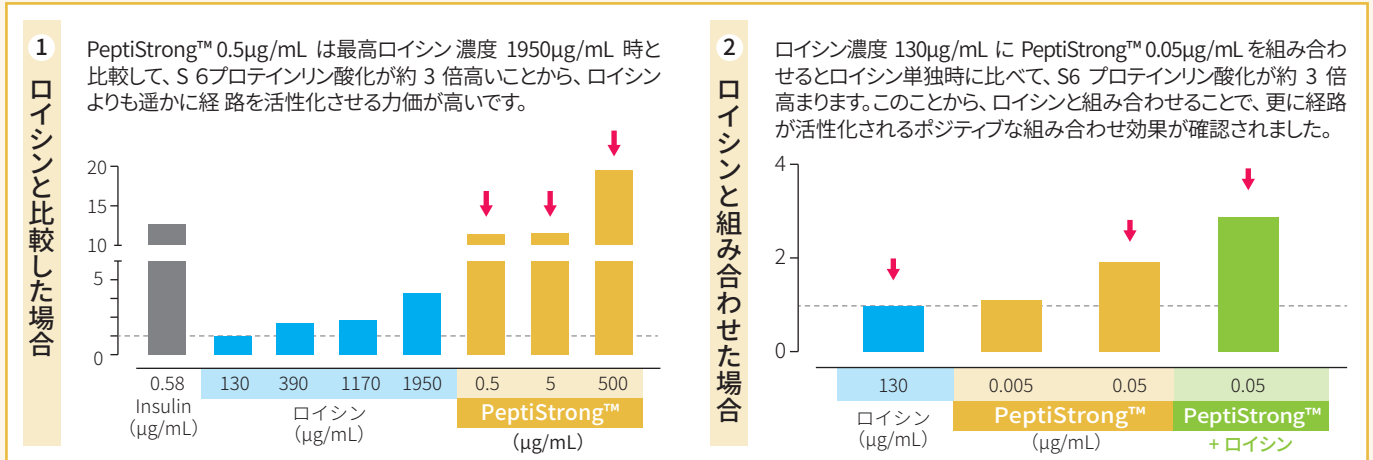
また、マッスルペプチド®は、細胞試験等でヒトの消化酵素から生存して、小腸から吸収されることも確認されています。





## ロイシンとの筋肉タンパク質合成経路活性化 (S6 プロテインリン酸化) の比較及び組み合わせ効果

筋肉タンパク質合成経路活性化の指標として、S6 プロテインリン酸化率を①ロイシンと比較した場合、②ロイシンと組み合わせた場合で筋細胞を用いた試験で確認しました。

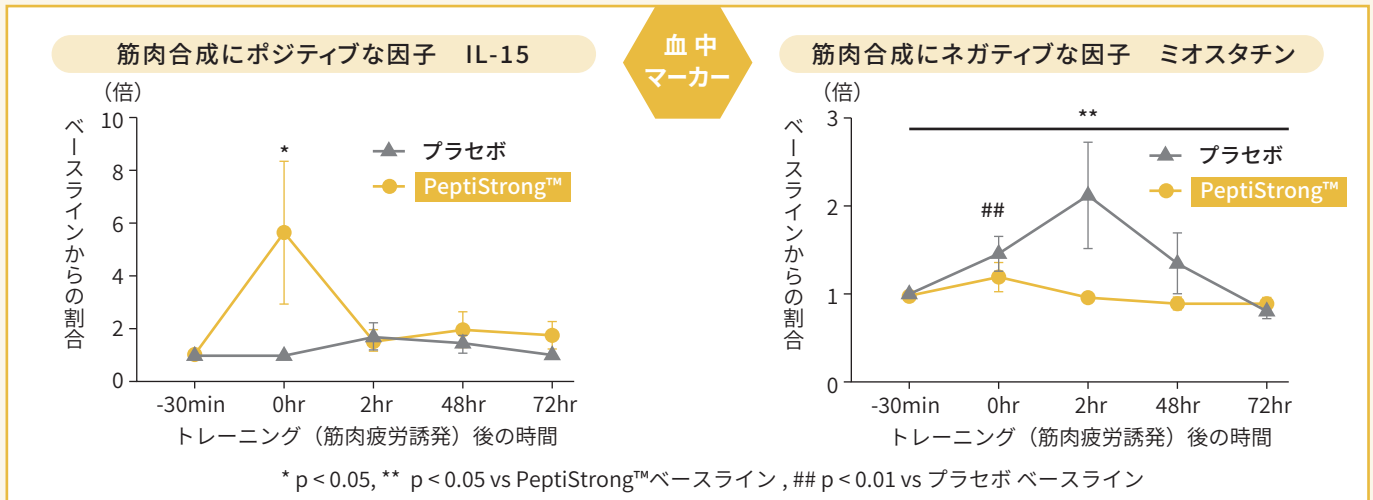
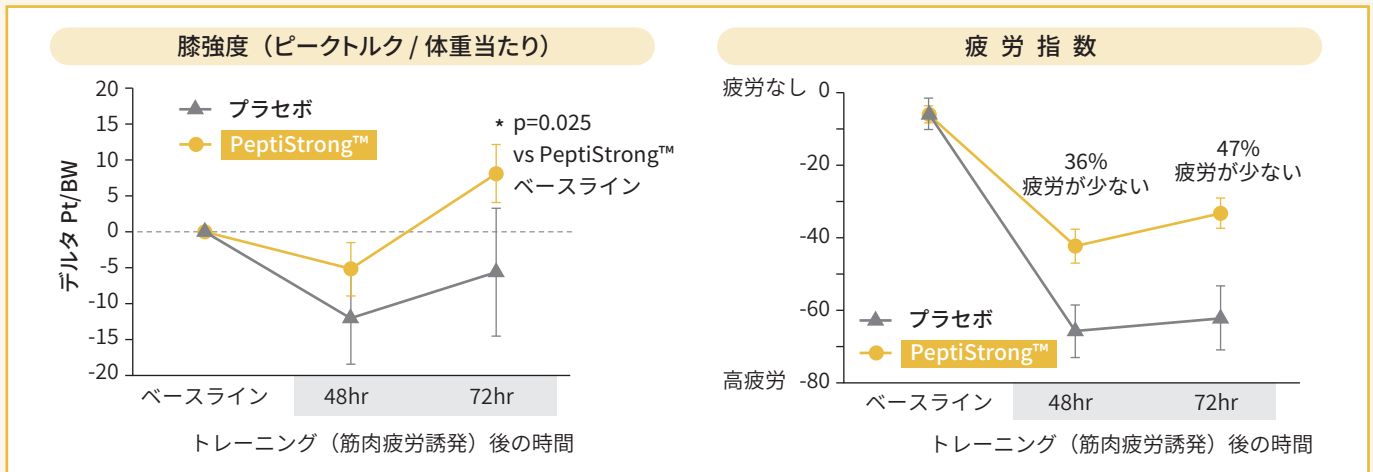


## トレーニング後の膝強度リカバリー、疲労の軽減 (臨床試験)

**試験デザイン**

- ▼ 被験者: 30名 (30～45歳) の健康男性を対象。二重盲検プラセボ対象比較試験。
- ▼ 摂取量・期間: PeptiStrong™ 2.4g/日 もしくはプラセボ 17日間
- ▼ 測定指標: トレーニング (筋肉疲労誘発) 後の膝強度 (ピークトルク / 体重当たり)、疲労指数、血中マーカー (IL-15、ミオスタチン)

PeptiStrong™摂取群では、トレーニング 48 時間後、72 時間後ともにプラセボ群よりも膝強度のリカバリーが早く、疲労が少ない (疲労指数が高い) ことが確認されました。また、血中マーカーに関しては、PeptiStrong™摂取群で筋肉合成を誘発する IL-15 は上昇し、タンパク質合成を阻害するミオスタチンは抑えられました。





## 筋タンパク質合成速度及び膝強度リカバリーにおける ミルクプロテインとの比較（臨床試験）

### 試験 デザイン

#### ▼ 被験者

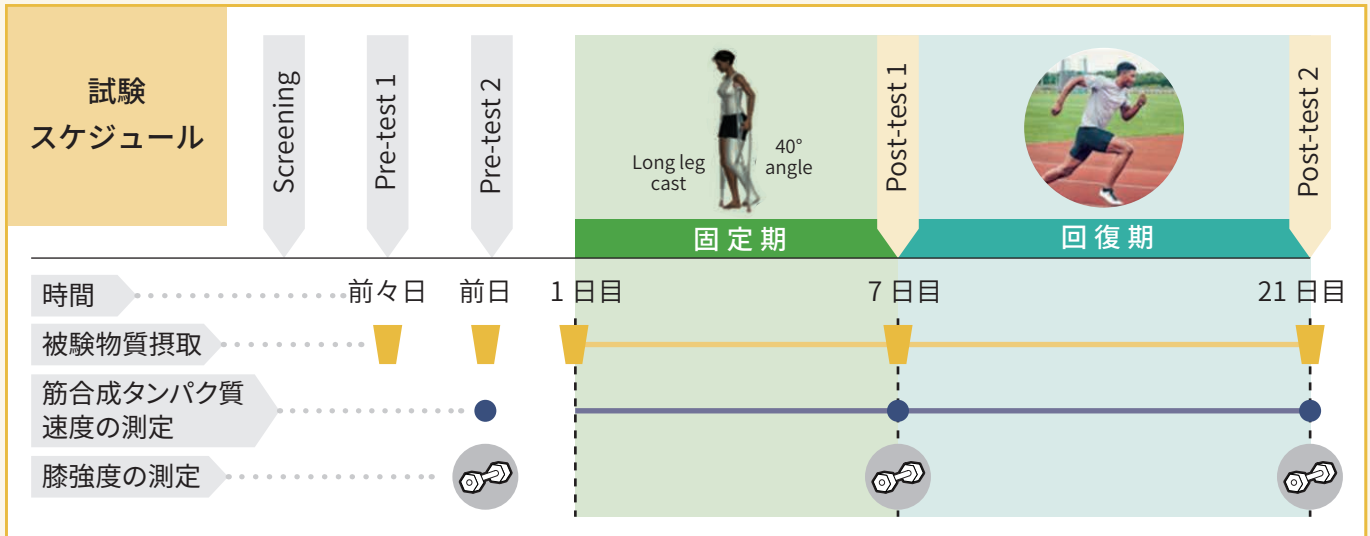
30名(19～29歳)の健常男性を対象。  
二重盲検対象比較試験。

#### ▼ 摂取量・期間

PeptiStrong™ 20g/日もしくはミルクプロテインコンセン  
レート 20g/日 23日間

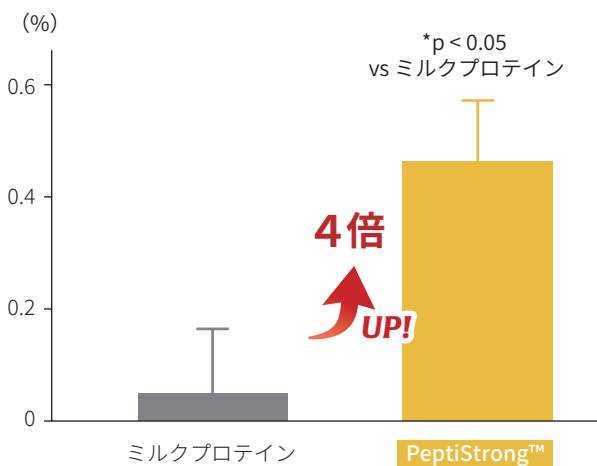
#### ▼ 測定指標

被験者の片足を7日間固定（固定期）して筋委縮をおこさせた後に14日間の回復期を設ける。  
筋タンパク質合成速度（回復期 - 固定期）、膝強度（ベースラインからの差）

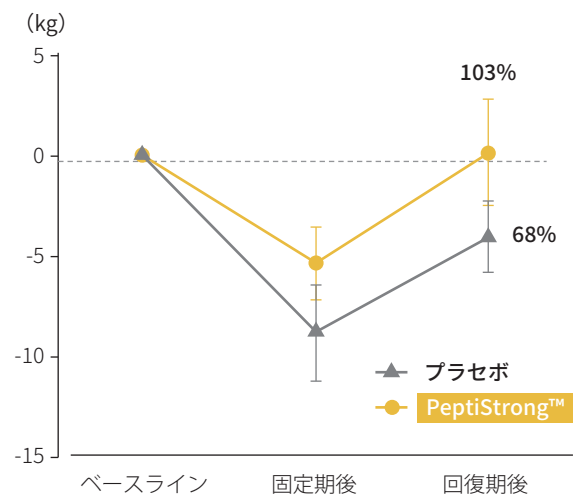


PeptiStrong™摂取群では、筋タンパク質合成速度（回復期 - 固定期）がプラセボ群の約4倍高くなりました。また、膝強度（ベースラインからの差）も固定期後、回復期後でプラセボよりも高まり、膝強度のリカバリーが早くなっていることを確認しました。

筋タンパク質合成速度（回復期 - 固定期）



膝強度（ベースラインからの差）



出典：The Journal of Nutrition Volume 153, Issue 6, June 2023, Pages 1718-1729



## 筋力及び筋持久力の向上（臨床試験）

### 試験 デザイン

#### ▼ 被験者

72名（19～40歳）の  
健康男女を対象。二重盲  
検プラセボ対象比較試験。

#### ▼ 摂取量・期間

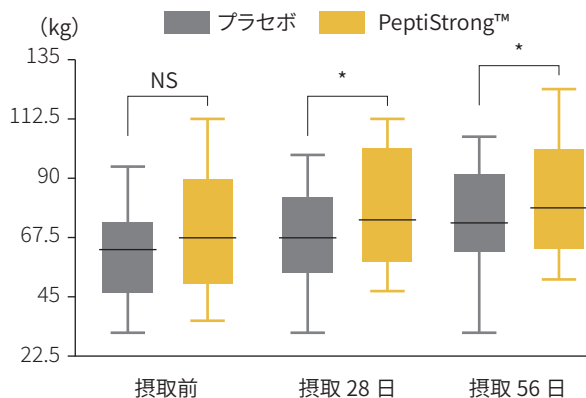
PeptiStrong™  
2.4g/日もしくは  
プラセボ 56日間

#### ▼ 測定指標

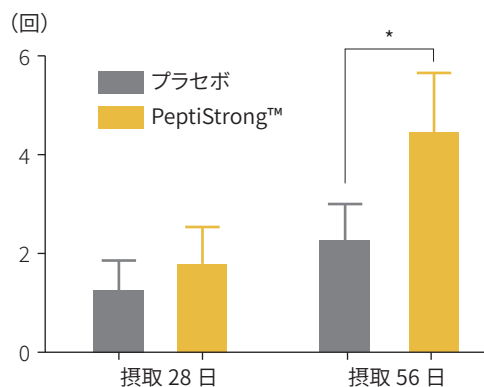
摂取前、摂取28日、摂取56日後での筋力（ベンチプレスにおける1-RM）、筋持久力（摂取前と比べた際の疲労するまでの膝伸展の繰り返し回数差）

PeptiStrong™摂取群の筋力（ベンチプレスにおける1-RMの筋力）は、摂取26日、摂取56日後でプラセボ群に比べて有意に高まりました。また、筋持久力に関しても、摂取56日後にプラセボ群に比べて有意に高まりました。

### 筋力 （ベンチプレスにおける1-RMの筋力）



### 筋持久力 （摂取前と比べた際の疲労するまでの膝伸展の繰り返し回数差）



\* p < 0.05 群間有意差

## 可能なアプリケーション

#### 【バーやシリアル】



【粉末品】



【錠剤】

#### 【ゼリー】



【グミ】

#### 【カプセル】



【ドリンク】

## 規格

#### ▼ 一般情報

商品名	そら豆プロテインペプチド (PeptiStrong™)
一般名	プロテイン
原産国	アメリカ
原材料	そら豆プロテイン
保管条件	25℃以下で、乾燥した直射日光を避けた場所に保管
賞味期限	製造日より2年
荷姿	20kg入り紙バッグ

#### ▼ 一般規格

外観	流動性粉体
色	茶褐色 - 淡黄色
風味	そら豆の風味
pH	pH 5 - 7
粒径	60メッシュ (250µm)
	透過90%以上
水分	6%以下
	▼ 成分規格
タンパク質	55%以上
グルテン	20ppm以下

#### ▼ 菌数規格

一般生菌数	3,000 CFU/g以下
カビ・酵母	100 CFU/g以下
大腸菌	陰性/g
大腸菌群	陰性/g
	▼ 重金属
ヒ素	0.05 ppm以下
鉛	0.05 ppm以下

製造元

**NURITAS**  
See nature differently

輸入・販売元



株式会社ヘルシーナビ  
TEL:03-6715-8068  
www.healthynavi.co.jp