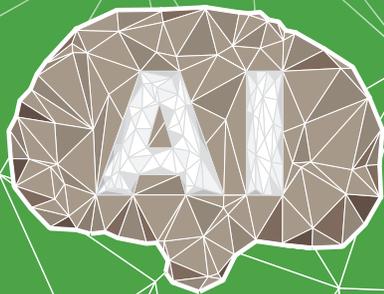


# PeptiStrong™

マッスル  
ペプチド

▶ 差別化 ◀  
プロテイン



AIを利用した  
プロテイン開発!



800万以上の植物ペプチドデータベースをAI（人工知能）に学習させて開発したマッスルペプチド含有、次世代・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  
(1.8~2.4g/日)

## 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、そら豆原料由来の次世代・差別化プロテイン

マッスルペプチド®は、Nuritas社独自の800万以上の植物ペプチドデータベースをAI（人工知能）に学習させた画期的なシステムを用いて特定

マッスルペプチド®の効果で、  
通常のプロテインよりも低用量1.8g\*~2.4g/日を実現

※臨床試験で効果が確認されたPeptiStrong™の摂取量2.4g/日を日本人の平均体重に換算した量

ロイシンやHMBとの相乗効果、筋肉強度上昇、筋肉減少抑制、リカバリー促進、筋持久力向上、骨ミネラル量増加などを確認。  
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10以上のマッスルペプチド®

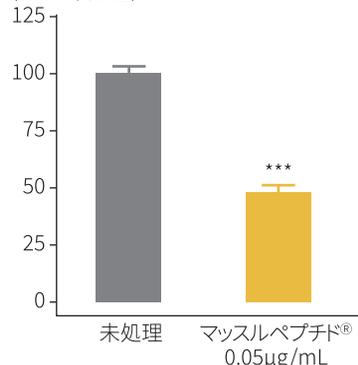
PeptiStrong™には、炎症系サイトカイン TNF-αの分泌抑制作用や筋肉タンパク質合成（mTOR）経路に参与しているS6プロテインのリン酸化（活性化）を促進する10以上のマッスルペプチド®が含まれています。

これらのマッスルペプチド®が含まれていることで、抗炎症効果を生み、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。

### 抗炎症に関わるマッスルペプチド®\*\*

免疫細胞からのTNF-α分泌抑制率

(% of 未処理)

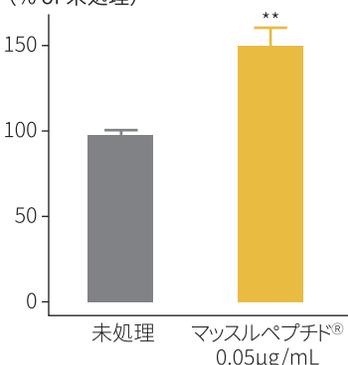


\*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001 vs 未処理

### 筋肉合成に関わるマッスルペプチド®\*\*

筋細胞のS6プロテインのリン酸化(活性化)率

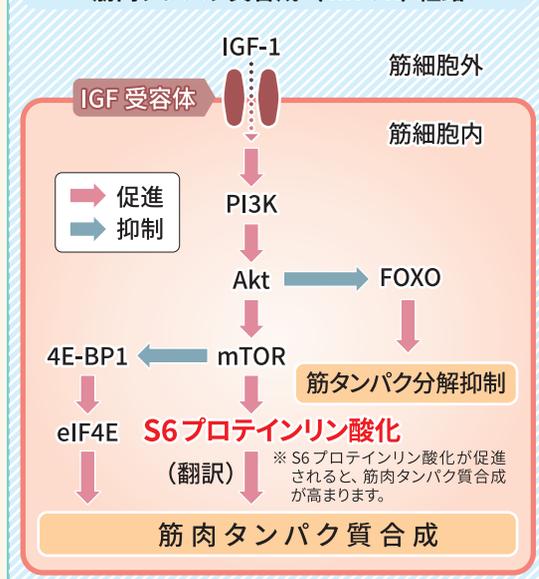
(% of 未処理)



※10以上のマッスルペプチド®の中から抗炎症に関わるペプチド、筋肉合成に関わるペプチドをそれぞれ1つだけ選んで試験しています。他のペプチドも併せると、その効果はより高くなると考えられます。

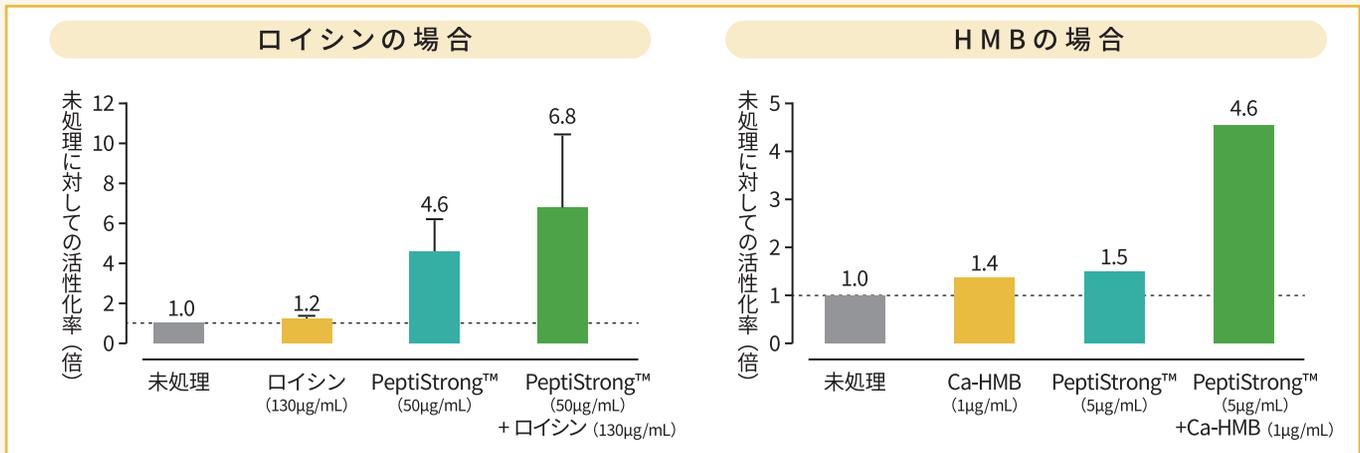
出典：Current Research in Food Science 4 (2021) 224-232

### 筋肉タンパク質合成（mTOR）経路



## ロイシンやHMBと組み合わせた場合の相乗効果 (in vitro)

筋肉タンパク質合成経路活性化 (S6 プロテインリン酸化率) の相乗効果をロイシンまたは HMB と組み合わせた場合で確認しました。その結果、どちらも PeptiStrong™ と組み合わせることで筋肉タンパク質合成経路活性化の相乗効果を確認しました。

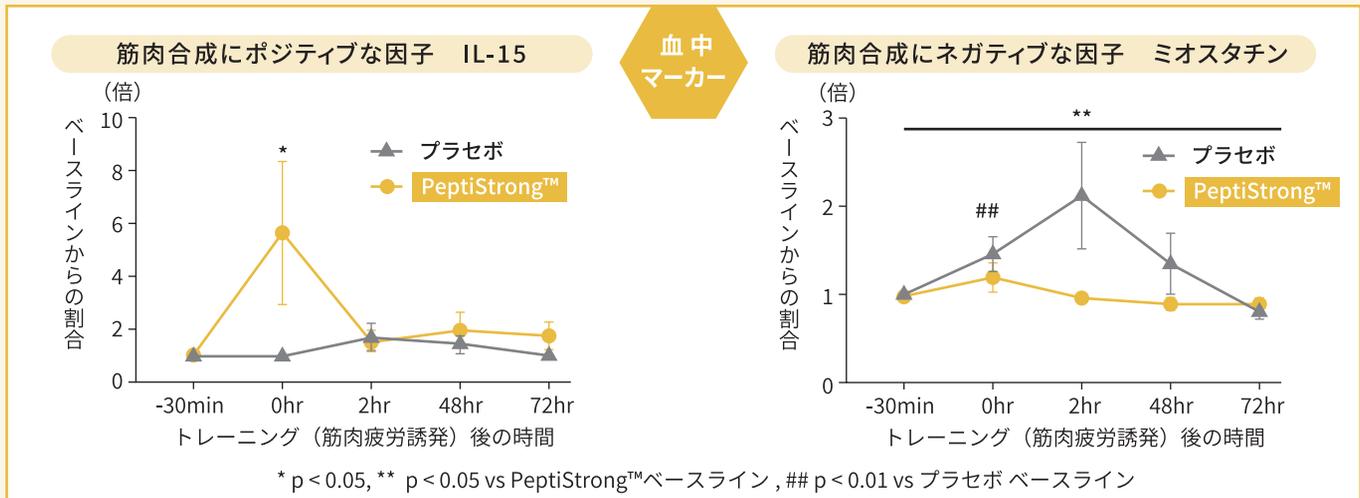
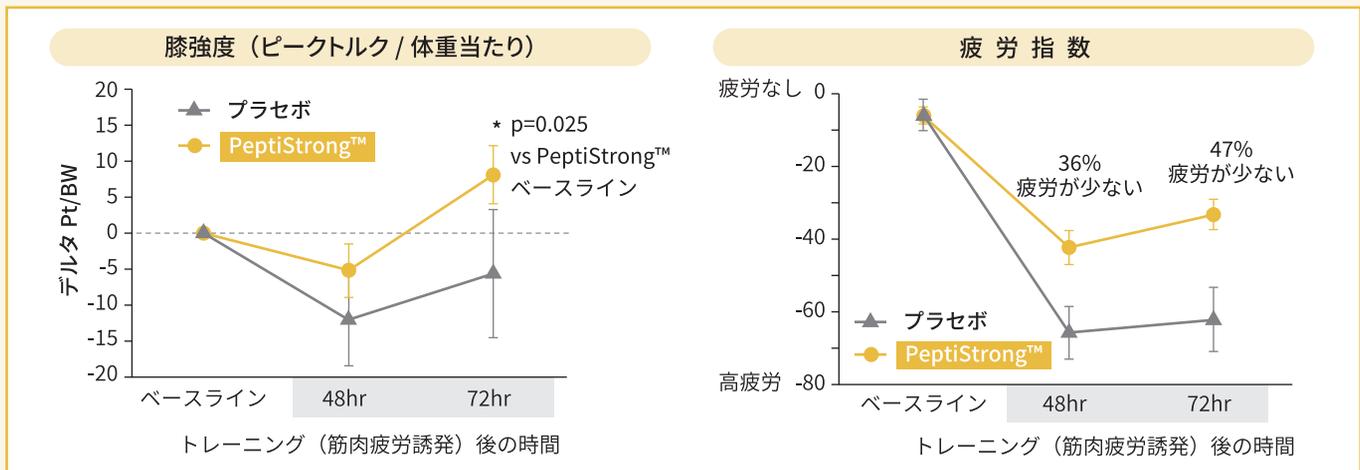


## トレーニング後の膝強度リカバリー、疲労の軽減 (臨床試験)

**試験デザイン**

- 対象:** 30名 (30 ~ 45 歳) の健康男性を対象。二重盲検プラセボ対比較試験。
- 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

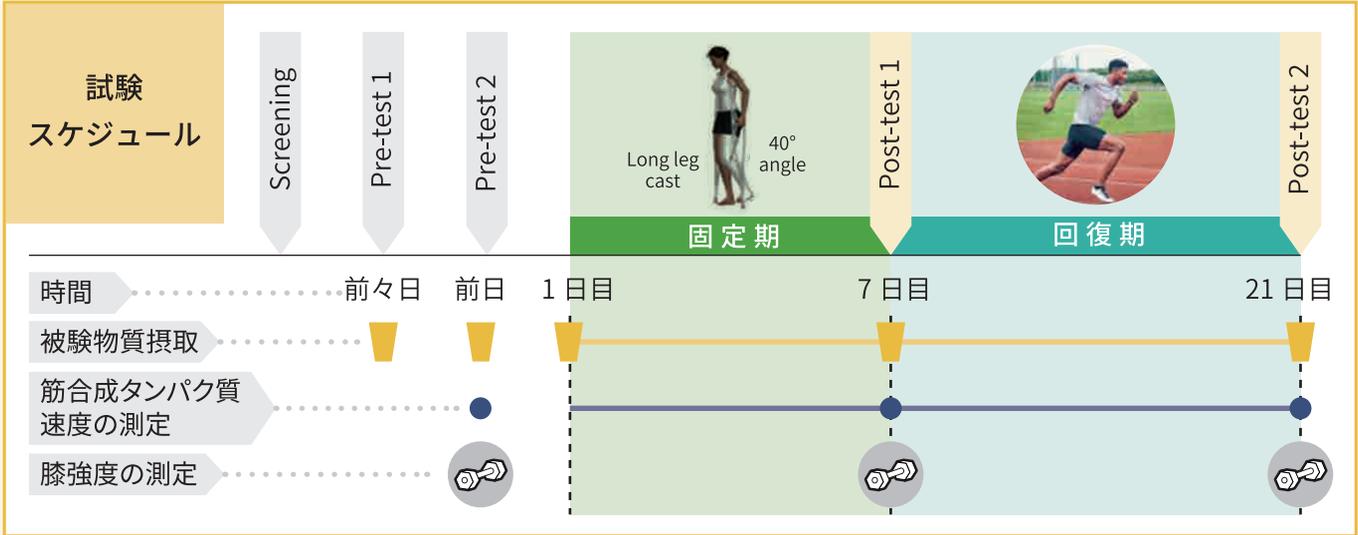
30名（19～29歳）の健康男性  
を対象。二重盲検対象比較試験。

摂取量  
・期間

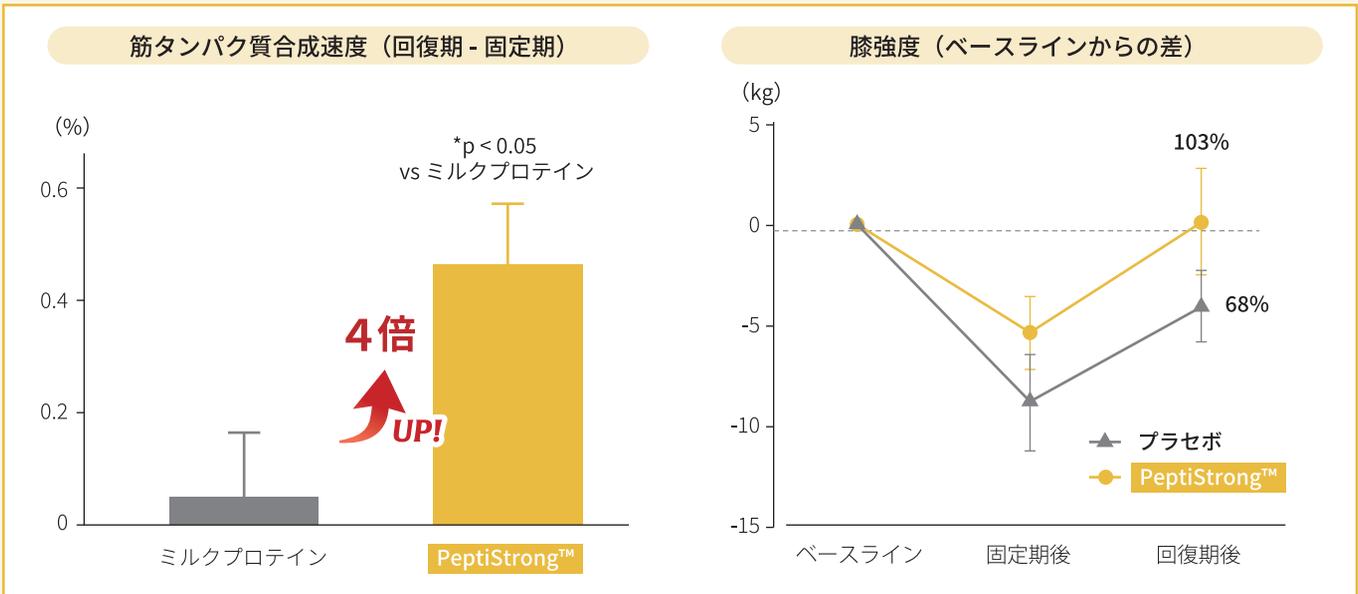
PeptiStrong™ 20g/日もしくはミルク  
プロテインコンцентレート 20g/日  
23日間

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倍になりました。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。



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）の健常男女を対象。  
二重盲検プラセボ対象比較試験。

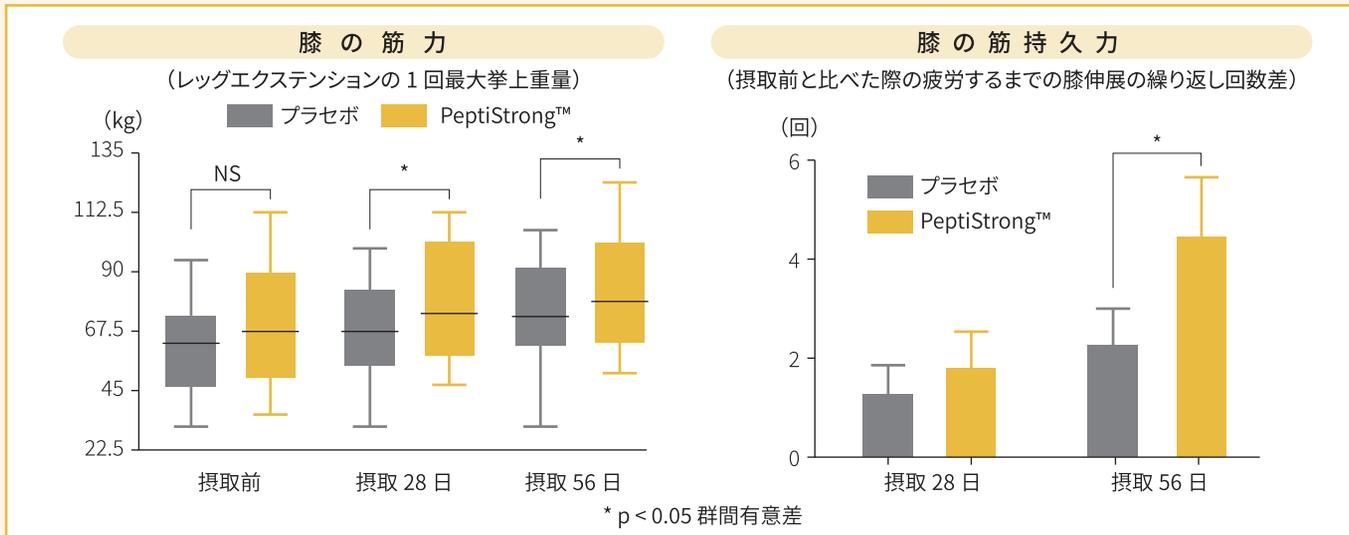
#### 摂取量 ・期間

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日後での膝の筋力（レッグエクステンションの1回最大挙上重量）、  
膝の筋持久力（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）、骨ミネラル量

PeptiStrong™摂取群の膝の筋力及び筋持久力、骨ミネラル量（data not shown）はプラセボ群に比べて有意に高まりました。



出典：Mohan NM, et al. bmjnph 2025;0. doi:10.1136/bmjnph-2024-001050

## 可能なアプリケーション



【粉末品】

【バーやシリアル】



【錠剤】

【ゼリー】



【グミ】

【カプセル】



【ドリンク】

## 規格

### ▼ 一般情報

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 商品名  | PeptiStrong™             |
| 一般名  | そら豆プロテイン加水分解物            |
| 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30ヶ月                |
| 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)<br>透過90%以上 |

### ▼ 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