



*Introduction of* **TESTOSURGE**

社はフェヌグreek種子製品のパイオニアかつグローバルリーダーとして、  
同原料をベースとした製品で世界で最もエビデンスを保有しています。

フレーク

**FENUFLAKES™**  
natrusolate

- ・ 摂取量： 30グラム/日
- ・ 規格成分：タンパク25%以上、繊維分50%以上  
脂質5%以下、炭水化物3%以下
- ・ 機能効果：血糖値低減効果

**TESTOSURGE**

- ・ 摂取量： 500~600mg/日
- ・ 規格成分：グリコシド 80%以上
- ・ 機能効果：各テストステロン産生

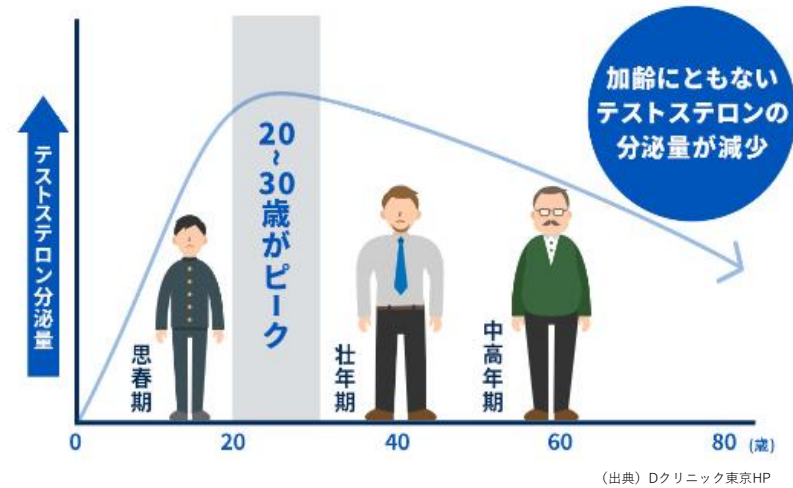
抽出物

**TORABOLIC®**  
natrusolate

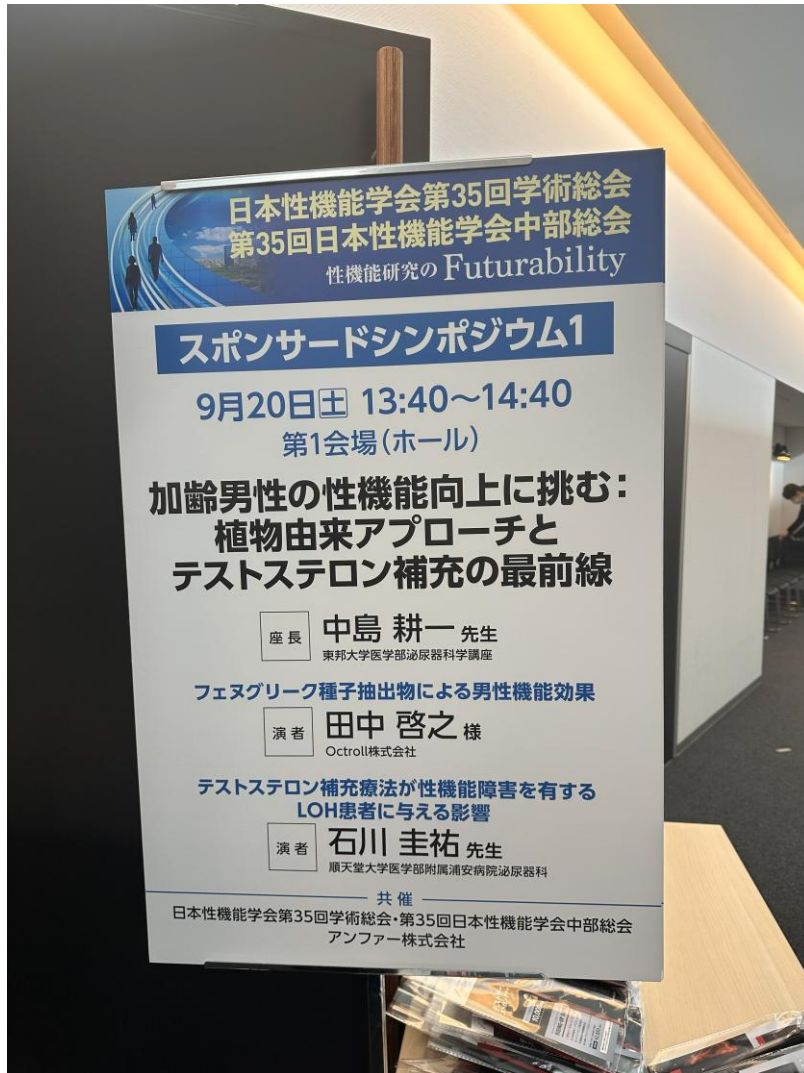
- ・ 摂取量： 500mg/日
- ・ 規格成分：ガラクトマンナン 70%以上
- ・ 機能効果：除脂肪体重増加・体脂肪低減

**BIOCREAT™**

- ・ 摂取量： 900mg/日
- ・ 規格成分：トリゴネリン 15%以上
- ・ 機能効果：NAD+産生、クレアチンとの相乗効果



- テストステロンは代表的な男性ホルモンで、男性的な筋骨隆々なからだを作るだけでなく、「ハンターのホルモン」「若返りホルモン」「前向きホルモン」と呼ばれ、積極性や決断力などメンタル面にも大きく影響します。
- しかし、加齢に伴い分泌量が減少し、更に現代社会で不可避のストレスによりさらに抑制されます。農耕民族である日本人は、欧米人と比較してテストステロン値が少ないと言われており、活力あふれる生活のためにはサプリメントなどでテストステロン値を支える必要があります。
- テストステロンは女性にも重要で、血液中のテストステロンは男性の1/10程度であるものの、その量は女性ホルモンとして有名なエストロゲンの10倍近くなることもあります。テストステロン値が低いと、月経前症候群に悩まされたり、閉経前後の重い更年期障害に繋がりがやすいと言われています。



「テストサージ™配合」  
ライジングアップ  
サプリメントが

性機能学会にて  
紹介されました!

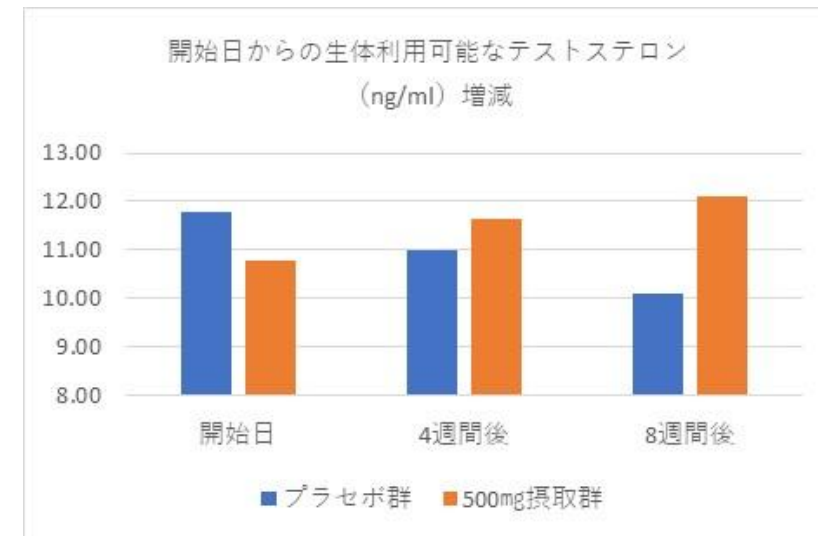
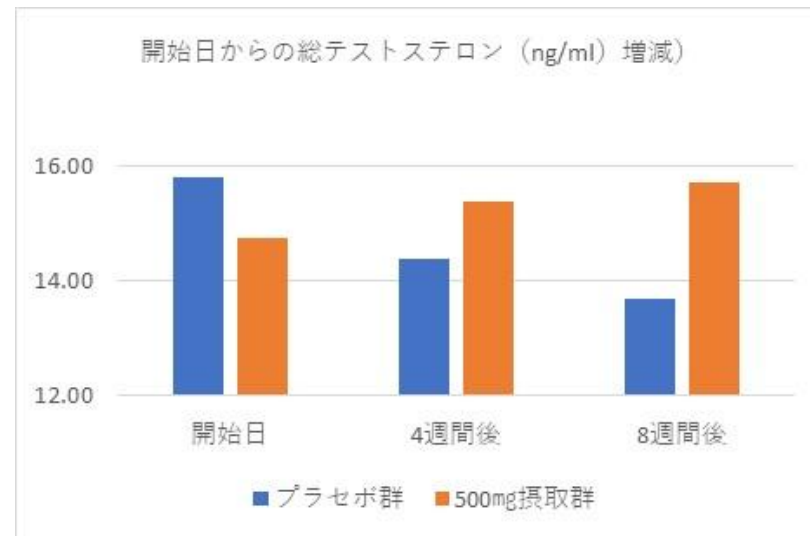
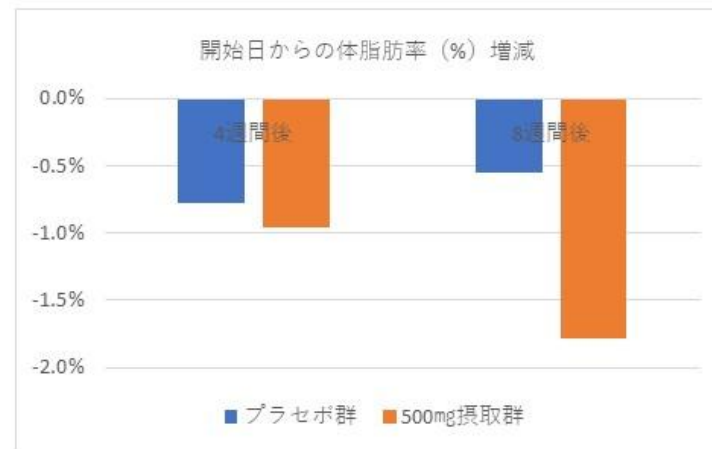
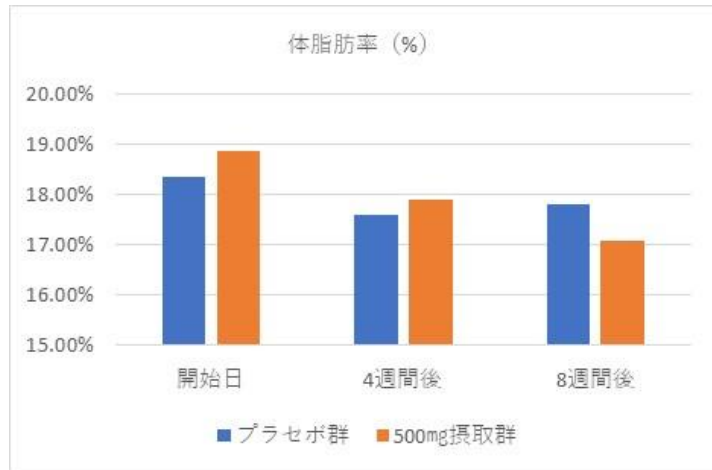


日本性機能学会第35回学術総会

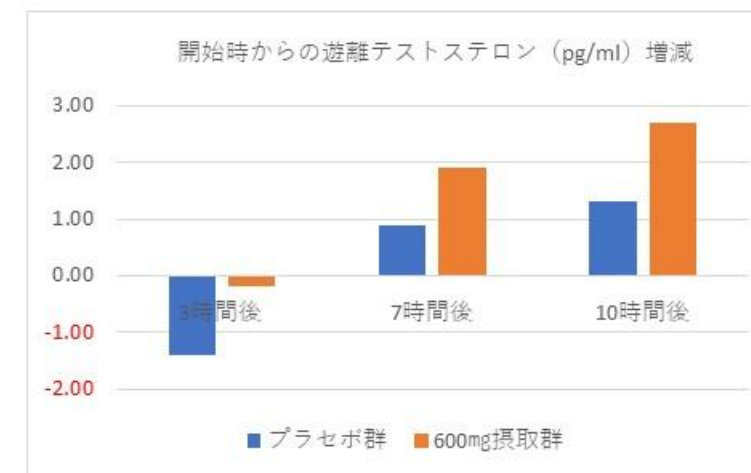
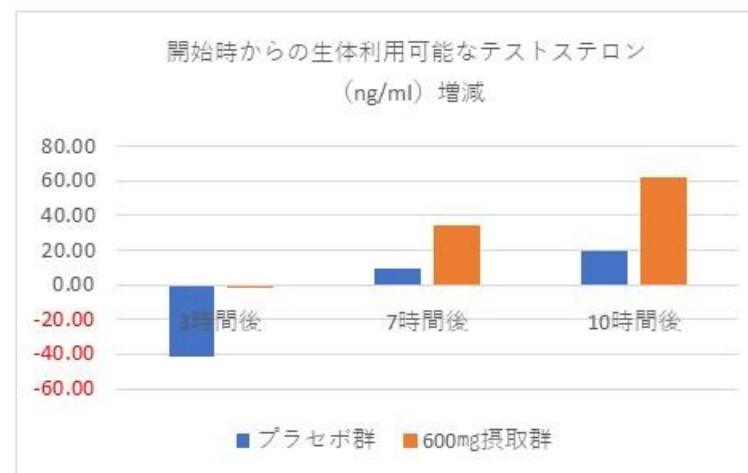
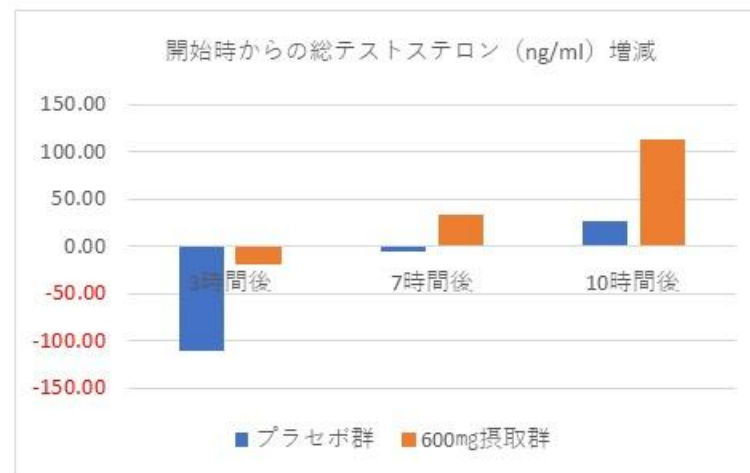
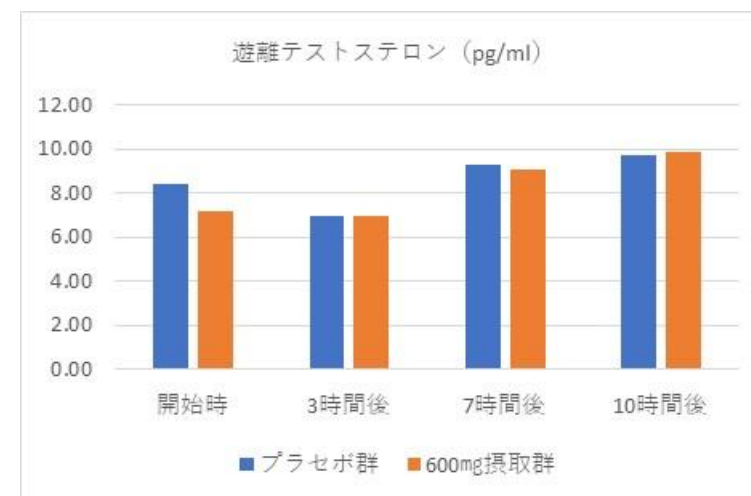
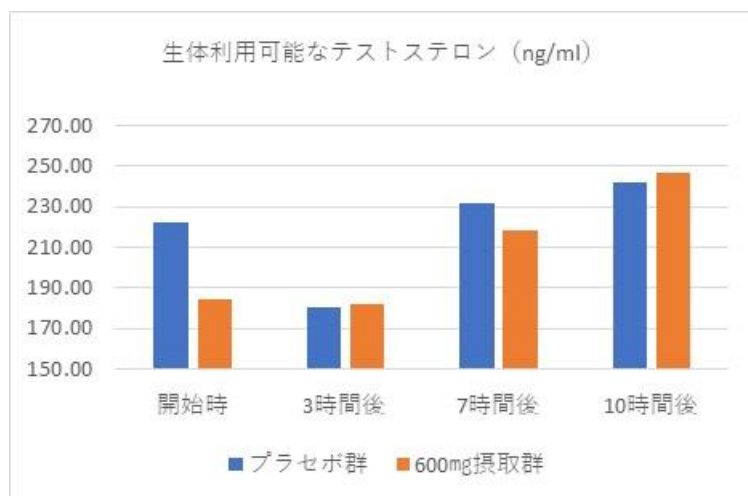
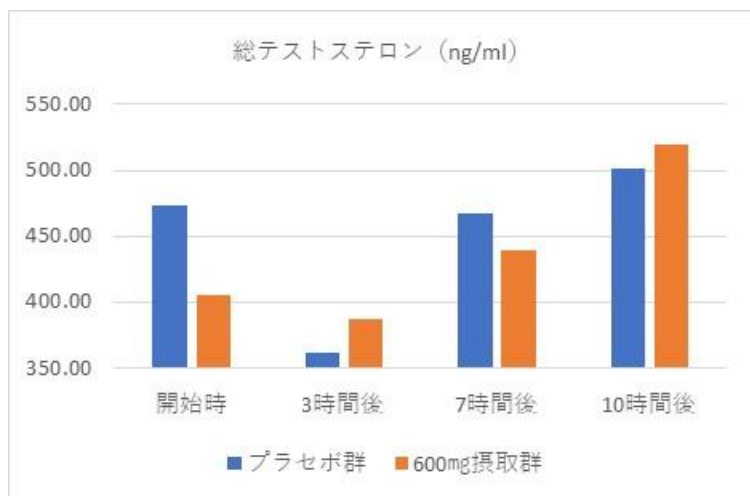


TESTOSURGE摂取してのヒト介入試験を2報公表済としております。1報目の試験については、2群（n=30、20代前半男性、8週間、トレーニング併用、500mg/日摂取）にて実施し、体脂肪率低下、総テストステロン及び生体利用可能なテストステロン産生効果、において有意な改善結果を得ています。

※「生体利用可能なテストステロン=アルブミン結合型テストステロン+遊離テストステロンの総和」



2報目の試験については、2群（n=16、18～45歳男性、10時間、600mg/日摂取）にて実施し、総テストステロン、生体利用可能なテストステロン、遊離テストステロン産生効果、において有意な改善結果を得ています。



	Testosurge® (論文1報目)	Testosurge® (論文2報目)
有効摂取量	500 mg/日	600 mg/日
試験期間	8週間	10時間
総テストステロン産生量 増分 (vs Placebo)	146%	313%
遊離テストステロン産生量 増分 (vs Placebo)	178%	120%
体脂肪率減少	224%	未測定
アロマトラーゼ & 5 $\alpha$ リダクターゼ抑制	効果あり	未測定

アンチドーピング	Informed Ingredient 認証取得済	
----------	---------------------------	---

※ その他：TESTOSURGE 商標については500mg以上の配合からご活用頂けます。

TESTOSURGEの作用機序

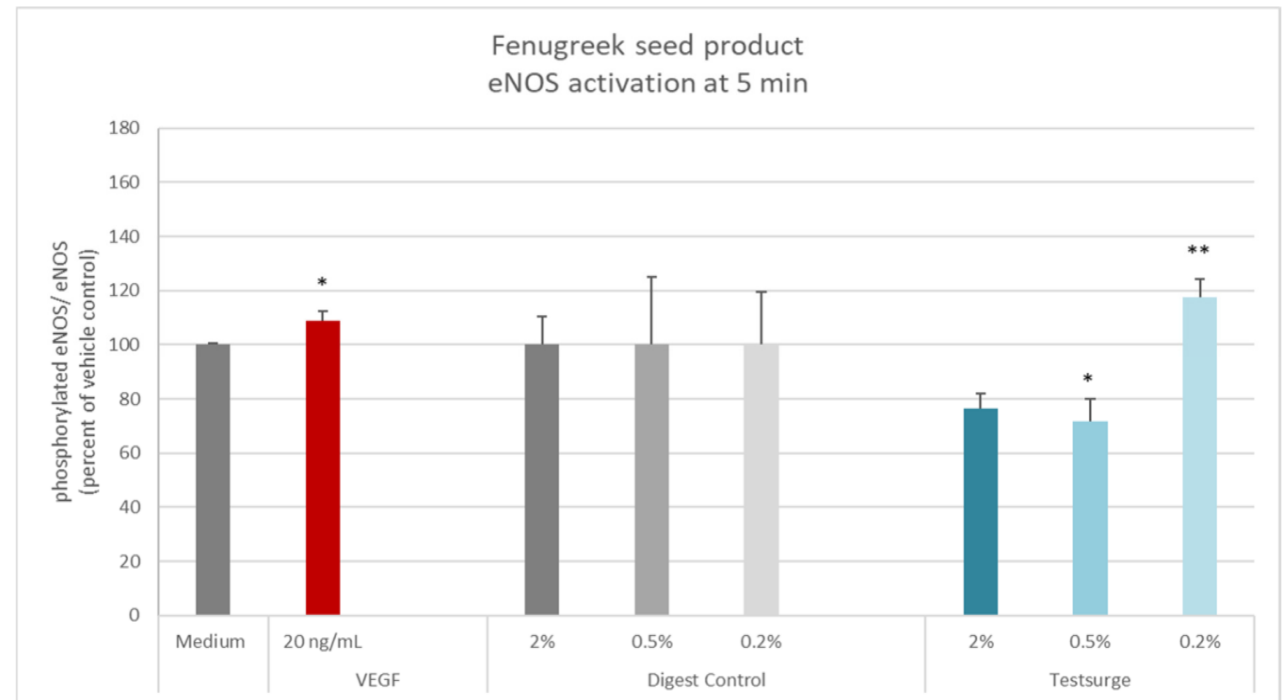
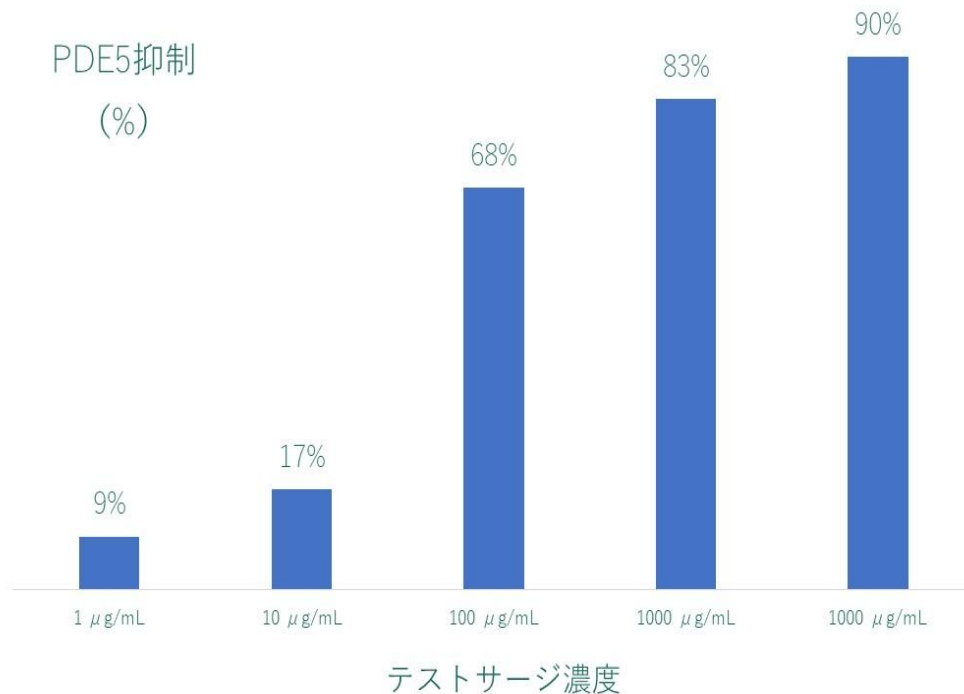
★ TESTOSURGEの大きな特徴はステロイド配糖体（フラスタノール/スピロスタノール）とフラボノイド配糖体の2つの配糖体を含む事である。通常のフェヌグreek種子抽出物（競合原料）はステロイド配糖体のみを含む。

No.	作用機序及び効果	TESTOSURGE
1	ステロイド配糖体（フラスタノール/スピロスタノール）は、SHBG（性ホルモン結合グロブリン）と結合し、テストステロンを生物学的に利用可能にすることで、テストステロンの有効性を高めます。	○
2	フラボノイド配糖体は、テストステロン産生の増加につながるステロイド生成を増加させる。フラボノイド配糖体は、NAD分解を阻害することにより、精子形成を増加させる。	○
3	フラボノイド配糖体は、アロマターゼを阻害することにより、アンドロゲンからエストロゲンへの変換を防ぐ。	○
4	5 $\alpha$ -リダクターゼを阻害することにより、遊離テストステロンがDHTに変換されるのを防ぐ。	○
5	フラボノイド配糖体は、PDE-5を阻害し、勃起を持続させる。	○
6	アピゲニン配糖体およびフラボノイド配糖体は、血管内皮細胞内の構成型一酸化窒素（e-NOS）活性を増加させる。	○
7	フラボノイド配糖体によるe-NOS活性と一酸化窒素の産生は、PDE-5阻害の有効性と性器への血流増加に不可欠である。	○

国立台湾大学との共同研究において、TESTOSURGEを用いた細胞試験でのPDE-5阻害効果を確認しております。又、同様に在ドイツBioTeSys社との研究を通じて、TESTOSURGEのeNOS（構成型一酸化窒素）の活性化効果を確認しています。TESTOSURGEはPDE5酵素を阻害し、eNOSの産生を促進することで、一酸化窒素レベルと高いcGMPレベルをさらに高めます。これにより男性機能向上を高く体感頂けます。

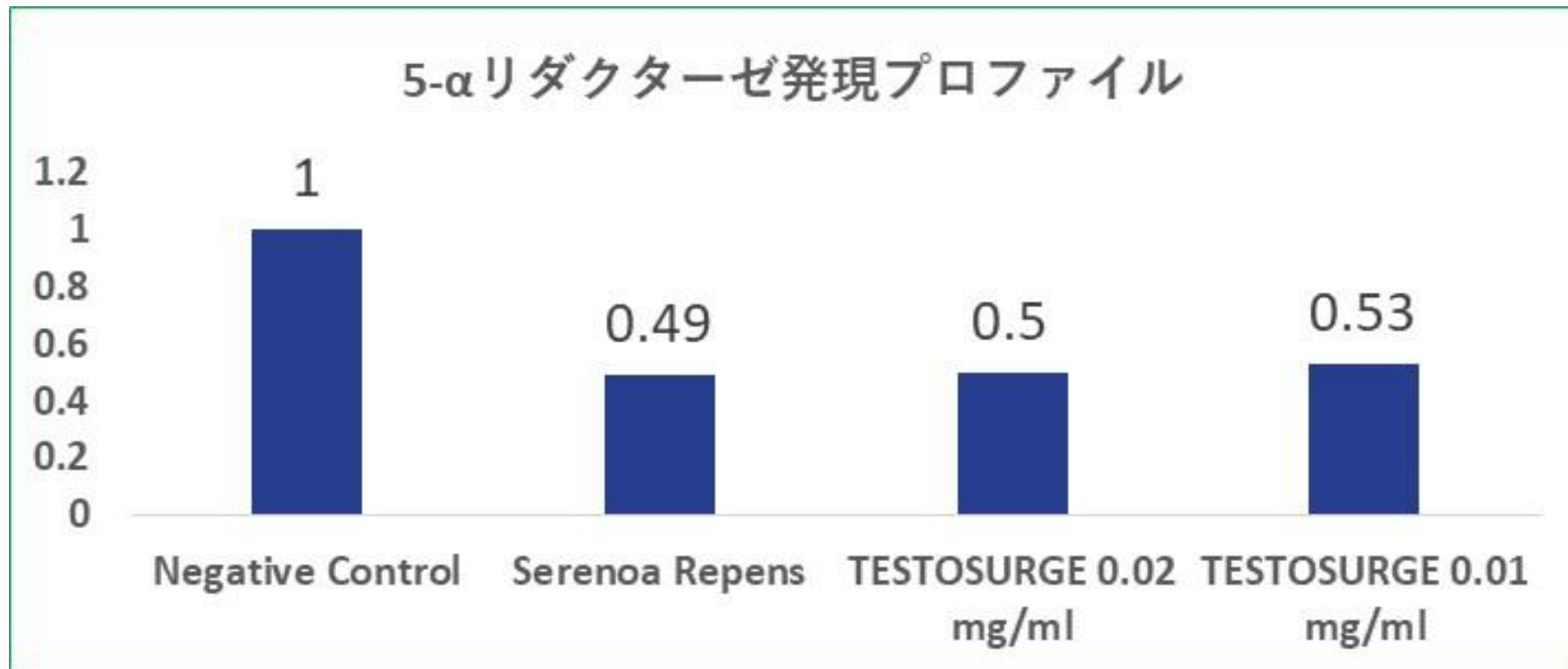
## 【PDE-5阻害効果 (in vitro)】

## 【eNOS活性化効果 (in vitro)】



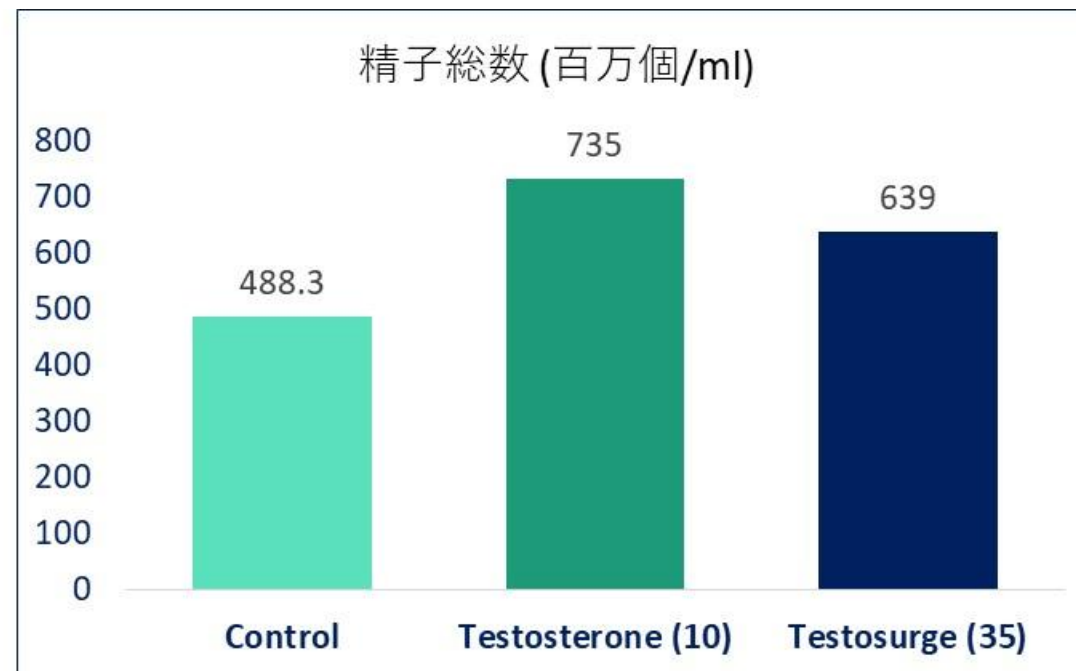
DHT（ジヒドロテストステロン）への変換を促す5 $\alpha$ リダクターゼ酵素を阻害する効果についても細胞試験で検証しております。抜毛等の懸念も緩和し、フィードバック機構によってテストステロン値が一過性に上昇します。

### 【5 $\alpha$ リダクターゼ阻害効果（in vitro）】



動物試験により、TESTOSURGE摂取に伴う精子量の増加効果も検証しております。

TESTOSURGE投与により、精子総数が増加し、正常精子数も増加することが確認されました。



	Control (コントロール)	Testosterone (10mg/kg, p.o) (テストステロン摂取群)	Testosurge (35mg/kg, p.o) (Testosurge摂取群)
精子総数 ±	488.3 ± 17.46	735.0 ± 42.91**	639 ± 24.52**
正常な精子の割合 (定量的分析)	85%	90%	95%
異常な精子の割合 (定量的分析)	15%	10%	5%

特集 V

# 滋養強壯、頻尿、脱毛、肥満… 男性の悩み訴求の新たなキーワードも

【特別企画】  
今回の「男性」をテーマにしたアンケート調査の結果、男性の悩み訴求の新たなキーワードも明らかになった。今回は、その中でも「滋養強壯」「頻尿」「脱毛」「肥満」の4つのキーワードに焦点を当て、その背景や訴求の動向について詳しく解説する。

● 滋養強壯は田舎者  
滋養強壯の訴求は、田舎者や高齢者の間で高まっている。これは、生活習慣病の予防や健康維持の観点から、栄養素の摂取が重要と認識されているためと考えられる。

● 頻尿は都市部で高  
頻尿の訴求は、都市部で高まっている。これは、生活習慣の変化やストレスの影響によるものと考えられる。

● 脱毛は若年層で高  
脱毛の訴求は、若年層で高まっている。これは、容姿管理の意識の高まりや、脱毛剤の普及によるものと考えられる。

● 肥満は中高年で高  
肥満の訴求は、中高年で高まっている。これは、生活習慣の変化や運動不足によるものと考えられる。



男性の悩みとして代表的なものは滋養強壯、前立腺機能の低下による頻尿、肥満、脱毛などがある。男性の悩みに関する調査では、これら以外にも、頻尿、脱毛、肥満の訴求が顕著に高まっていることが分かった。また、近年は女性特有の悩みを解決する「フェムテック」関連の訴求も高まっている。男性の悩みを訴求する際には、これらのキーワードを意識することが重要である。

● 脱毛は若年層で高  
脱毛の訴求は、若年層で高まっている。これは、容姿管理の意識の高まりや、脱毛剤の普及によるものと考えられる。

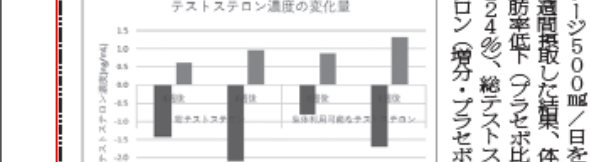
● 肥満は中高年で高  
肥満の訴求は、中高年で高まっている。これは、生活習慣の変化や運動不足によるものと考えられる。

● 頻尿は都市部で高  
頻尿の訴求は、都市部で高まっている。これは、生活習慣の変化やストレスの影響によるものと考えられる。

● 滋養強壯は田舎者  
滋養強壯の訴求は、田舎者や高齢者の間で高まっている。これは、生活習慣病の予防や健康維持の観点から、栄養素の摂取が重要と認識されているためと考えられる。

## 特集「男性の悩み対応」

オクトロール(兵庫県芦屋市、080-0380-0000)は、フェムテック種子抽出物「FEMTOSURGE」の原料「フェムテック」の供給を行っている。「フェムテック」は、フェムテック種子抽出物「FEMTOSURGE」の原料「フェムテック」の供給を行っている。臨床試験を実施しており、20代男性30人を対象とした試験では、テストステロン濃度の増加が確認された。



また、18〜45歳の男性16人を対象とした試験では、テストステロン濃度の増加が確認された。これは、フェムテックの効果が、テストステロンの分泌を促進し、男性の健康をサポートしていることを示している。

また、今回も多くの研究開発の成果が発表された。これは、男性の健康に関する研究が盛んに行われていることを示している。

また、指標成分であるテストステロンは、筋肉・スタミナ増加といったメカニズムに作用する。これは、男性の健康をサポートする効果があることを示している。

# Men's menopause

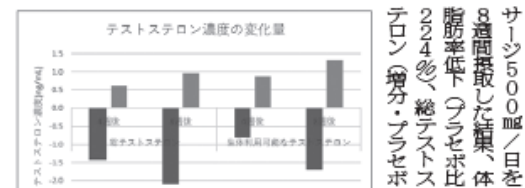
## 各社動向

### フェヌグリーク

### テストステロン産生

### オクトロール

オクトロール(兵庫県芦屋市、080-0380-0000)は、フェムテック種子抽出物「FEMTOSURGE」の原料「フェムテック」の供給を行っている。臨床試験を実施しており、20代男性30人を対象とした試験では、テストステロン濃度の増加が確認された。



また、18〜45歳の男性16人を対象とした試験では、テストステロン濃度の増加が確認された。これは、フェムテックの効果が、テストステロンの分泌を促進し、男性の健康をサポートしていることを示している。

また、今回も多くの研究開発の成果が発表された。これは、男性の健康に関する研究が盛んに行われていることを示している。

また、指標成分であるテストステロンは、筋肉・スタミナ増加といったメカニズムに作用する。これは、男性の健康をサポートする効果があることを示している。



**感じる脈動!**  
**テストサージで**  
**ストロングチャージ**

**Dクリニック**  
**監修**

**HOMTECH**  
**RISING-UP**  
**SUPPLEMENT**

**HOMTECH**  
**RISING-UP SUPPLEMENT**  
 Ingredients: TESTOSURGE™  
 Mass, Arginine, Glutamine, Tongkat ali

東京本社: 東京都中央区新富町1-1-1  
 大阪支店: 大阪府大阪市東区東1-1-1  
 京都支店: 京都府京都市東山区東山1-1-1  
 福岡支店: 福岡県福岡市東区東区1-1-1

栄養補給食品(原料)



**NP**

**CERVUS**

**D6**

**DUAL-TARGETS & 6 ACTIONS FOR MEN**

国内製造 原料由来 HPMCカプセル 210 内容量 210カプセル

セラバスD6



▶ MECHANISM 1 **TESTOSURGE™**

**テストサージ**

ビタミンA タンパク質  
 サボニン グレクニン  
 カルシウム  
 その他

濃縮

**グレクニンを80%濃度で規格化**  
**男性らしさを押し上げる**  
**新たなTブースター**



TESTOSURGE™

# A Life Full of Vitality



## Effect of Testosterone

### テストステロンの効果

テストステロンは代表的な男性ホルモンで、テストサージに含まれるステロイド配糖体とフラボノイド配糖体※はこのテストステロンの産生を促進させる事が確認されています。

テストステロンは男性的な筋骨隆々な身体を作るのを助けるのももちろん、「やる気ホルモン」「若返りホルモン」と呼ばれ、積極性や決断力などメンタル面にも大きく影響します。

※配糖体を80%以上で規格しており、この配糖体にはステロイド配糖体とフラボノイド配糖体が約半ずつ含まれています。

## 01 筋力の向上

筋肉の成長と修復を促進し、筋力を向上させます。また、脂肪燃焼を助け、持久力を高める効果もあります。テストステロンのレベルを維持することで、筋トレの成果がより一層感じられるようになります。



### 筋肉の成長促進

筋タンパク質の合成を助け、筋肉量の増加を促進します。これにより、筋肉がより大きく強くなります。

### 筋力の強化

筋繊維の増加と修復をサポートし、筋力の向上を助けます。これにより、筋力トレーニングの効果が高まります。

### 運動パフォーマンスの向上

筋肉の持久力と回復力を向上させ、トレーニング中のパフォーマンスを最大化します。これにより、長時間の運動や激しいトレーニングにも耐えられるようになります。

## About TESTOSURGE

### テストサージとは

テストサージはフェスグreek種子製品のバイオニアであるインダスパイオテック社が開発した原料です。

フェスグreek種子は、古来より地中海地域やアジア南部で広く栽培されている植物で、テストステロンの自然な増加を助けるとされており、カレーやスパイスブレンドに配合される等、料理にも広く使用されます。



### 急性毒性試験（ラット、OECD423準拠）

- 単回経口投与において、2000 mg/kg超の投与でも死亡例や毒性兆候は認められず。
- LD50は >2000 mg/kg、推定カットオフ値は 5000 mg/kg。
- GHS分類では「カテゴリー5（低毒性または分類不要）」に該当。

### 亜慢性毒性試験（90日反復経口投与、ラット、OECD408準拠）

- 投与量：250, 500, 1000 mg/kg/日。
- 90日間の連日投与において、死亡例や臨床症状の異常は認められず。
- 体重増加、摂餌量、血液学的・血液化学的・尿検査所見に有意な毒性関連変化はなし。
- 病理学的観察や臓器重量にも有害所見はなし。
- NOAEL（無毒性量）は  $\geq 1000$  mg/kg と判定。

### 遺伝毒性試験（Ames試験、サルモネラ菌株 TA1535, TA97a, TA98, TA100, TA102）

5000  $\mu\text{g}/\text{plate}$ までの濃度で変異原性は認められず。

- 染色体異常試験（ヒト末梢血リンパ球）
- 最大5000  $\mu\text{g}/\text{ml}$ の濃度においても染色体異常誘発は認められず。
- 変異原性・遺伝毒性なし。

### その他

- *in vitro*にてCD38酵素阻害活性を示すが、毒性とは無関係。
- 論文内にはヒト臨床試験や副作用発生情報の記載はなし

**TESTOSURGE** はこれまでテストステロン活性効果で2つの臨床試験を公表済（※500mg群での8週間試験、600mg群での10時間試験）としておりますが、この度、第3の臨床試験としてNAD+活性に関するヒト臨床試験を完了し、現在統計処理中としています。

NAD+ 活性 ヒト試験 設計 概要	
設計	<ul style="list-style-type: none"><li>・ ランダム化プラセボ対照二重盲検並行群間比較試験</li><li>・ n=112（45歳以上男女）、2群（プラセボ vs <b>TESTOSURGE</b> 300mg）</li><li>・ 期間：12週間（Week 0、Week6、Week12）</li></ul>
主要評価項目	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 血中NAD+（ニコチンアミドアデニンジヌクレオチド）の測定</li></ul>
副次評価項目	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 血中ATPの測定</li><li>・ 肉体年齢/肉体的疲労</li><li>・ 有酸素能力や6分間歩行試験等の各種運動試験</li><li>・ QOL問診</li><li>・ 安全性評価</li></ul>

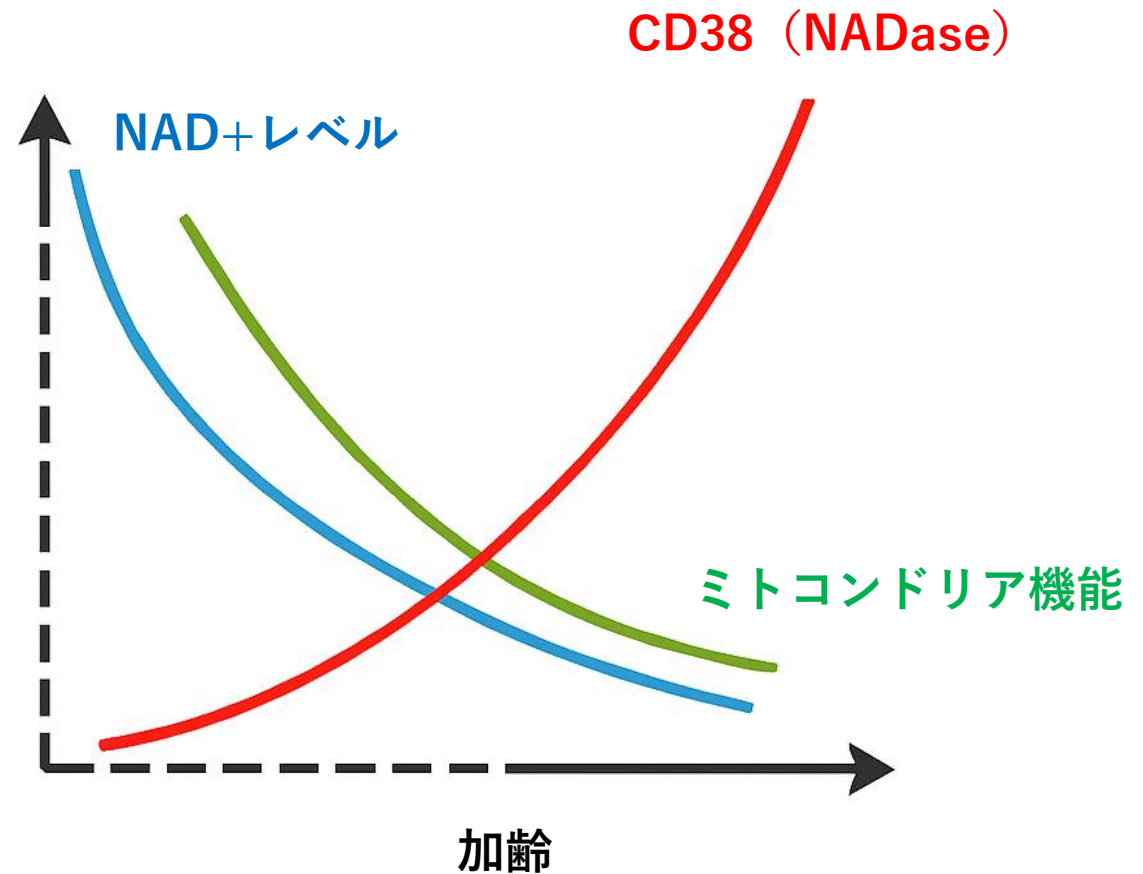
下記結果の通り **TESTOSURGE** 300mg群において、プラセボ対比での有意差を複数項目で確認しています。特に主要項目であるNAD+活性に関しては、**TESTOSURGE**のアンチエイジング効果を実証する重要な結果となりました。

NAD+活性 ヒト試験 結果 概要	
有効性 結果	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 血中NAD+レベル : 有意な増加</li><li>2. 血中ATP濃度 : 有意な増加</li><li>3. 6分間歩行テスト : 有意な改善</li><li>4. 疲労重症度 : 有意な減少</li></ol>
安全性 結果	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>TESTOSURGE</b>は安全で良好な耐容性を示し、重篤な有害事象は認められなかった</li></ul>

加齢に伴い、NAD+レベルは低下し、ミトコンドリア機能などが低下することで、所謂「老化」が進行します。

これは加齢に伴いNAD+産生能が弱まると同時に、CD38と呼ばれるNAD+分解酵素（NADase）が増加することが要因とされています。

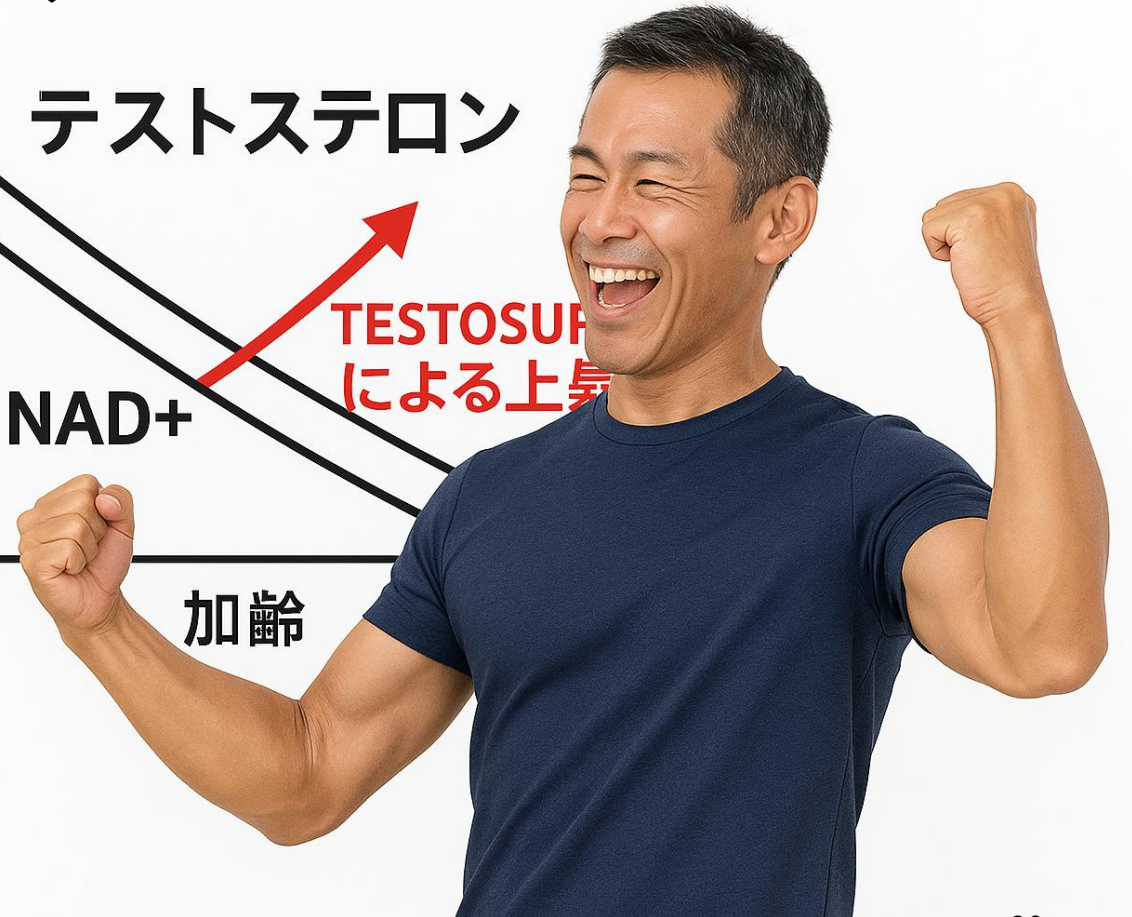
In vitro（細胞）試験にて、**TESTOSURGE** はCD38酵素阻害効果があることを実証しています。



TESTOSURGE は、

- ・ 加齢に伴い減少する男性ホルモンであるテストステロン
- ・ 同じく加齢に伴い減少するNAD+

を有意に上昇させることをヒト臨床ベースで  
実証したユニークな原料となります。



# *Appendix*

<p>口コモ :</p>	<p><b>TamaFlex™</b> タマリンド種子/ウコン抽出物 : 関節痛 ☆ PRISMA声明 (2020年) 準拠☆</p>
<p>オムテック :</p>	<p><b>TESTOSURGE</b> フェヌグreek種子抽出物 : テストステロン産生/男性精力 (PDE-5阻害等)</p>
<p>抗老化/抗酸化 :</p>	<p><b>BluNAD+ Booster™</b> ザクロ果皮/マリーゴールド抽出物 : NAD+産生/CD38阻害等</p> <p><b>Keya™</b> シャタバリ抽出物 : 女性更年期対策</p> <p><b>vinomerix®</b> シャンパーニュ産ぶどう種子抽出物 : 抗酸化 (モノマー)</p>
<p>認知機能 :</p>	<p><b>enXtra</b> ガランガル抽出物 : 集中力・注意力向上</p> <p><b>ahiflower®</b> アヒフラワーオイル : オメガ3・6・9 (ステアリドン酸)</p> <p><b>CETO3™</b> ニシンオイル : オメガ11 (セトレイン酸)</p>
<p>美容分野 :</p>	<p><b>THEOLIM®</b> ライム/カカオ抽出物 : ダイエット・GLP-1活性</p>

A pink, textured, bird-like creature with a crown and a large beak. The creature is rendered in a painterly style with visible brushstrokes. It has a small crown on its head, a large, rounded beak, and a body that is mostly pink with some darker pink accents. It is standing on two small legs. The background is plain white.

*Thank you so much for listening to us*