

# アインプロス®

(内因性生体微粒子製品)



平石クリニック

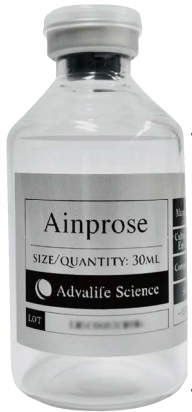
HIRAIISHI CLINIC

# アインプロス® (内因性生体微粒子製品)とは

**アインプロス® (Ainprose)**  
**Anti-Inflammatory Products from Stem Cell**  
 (抗炎症幹細胞生成物質)



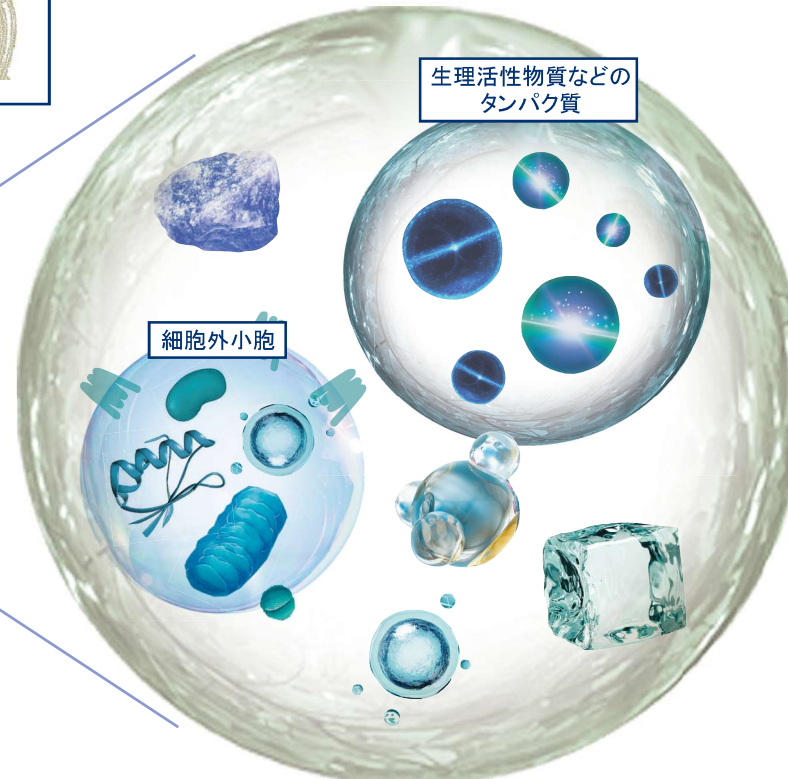
アインプロス®



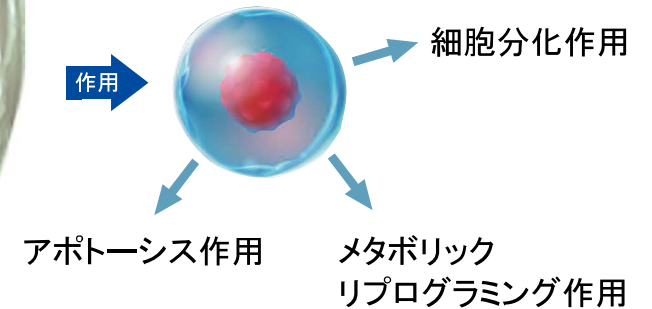
Zoom →

アインプロス®は、内因性生体微粒子等の 2000 種類以上とも言われている生理活性物質を含み、それらの成分が細胞や各組織に働きかけることにより、組織の再生を促すなど、その効果への期待が高まっています。

※「アインプロス®点滴療法」は、医療機関・医師の責任の下で医療行為として施術を行うことが求められており、「アインプロス」自体は、薬機法上の承認を得た医薬品ではありません。



受容細胞への作用  
 (幹細胞を含む)



アインプロス®に、細胞は一切含有していません。

- |         |           |        |               |
|---------|-----------|--------|---------------|
| 成長因子    | 細胞外小胞     | 核酸     | アミノ酸          |
| サイトカイン  | マーカータンパク質 | 膜タンパク質 | オルガネラ (細胞小器官) |
| 分子シャペロン | 分泌タンパク質   | 糖      | ミネラル          |

# アインプロス®に含まれる生理活性タンパク質“成長因子”

## EGF 上皮増殖因子

多様な細胞に働きかけ、細胞の成長、増殖の調整、修復に関与し、新しい細胞の生成を促進するアミノ酸から形成される成長因子。

## PDGF 血小板由来増殖因子

上皮細胞や内皮細胞など様々な細胞によって産生され、間葉系細胞の遊走および増殖などの調節に関与する成長因子で、損傷組織の増殖再生を促進。

## FGF 線維芽細胞増殖因子

血管新生、創傷治癒に関係する成長因子の一種で、広範囲な細胞や組織の増殖や分化の過程において重要な役割を果たす。

## VEGF 血管内皮増殖因子

血管新生に重要な役割を果たす成長因子で、細胞の分裂や分化などを誘導し、その結果、既存の血管から枝分かれした新たな血管が形成される。

## アインプロス®

## IL-7 インターロイキン7

生理活性物質の一つで、細胞増殖を促進し、生存、増殖、および成熟に重要な調節因子。

## TGF-β トランスフォーミング増殖因子

細胞増殖、成長、分化や運動性を調節し、細胞組織の再構築、創傷治癒、炎症、免疫などにも重要な役割を果たす成長因子。

## GM-CSF 顆粒球単球コロニー刺激因子

細胞の生存および活性化を促進し、多能性造血幹細胞に分化を促す造血成長因子、免疫調節因子として機能する成長因子。

## HGF 肝細胞増殖因子

タンパク質の合成と貯蔵、炭水化物の変換、コレステロール、抗生物質の解毒、変性、排出に関与する肝細胞の増殖を促進する成長因子。

## EPO エリスロポエチン

赤血球の産生を促進する造血因子の一つで、主に腎臓で産生される成長因子。

## KGF ケラチノサイト増殖因子

分裂促進因子で血管新生及び創傷治癒の作用があり、髪の毛や皮膚が形成される際に必要なケラチンの生成をアシストする成長因子。

## TSG-6 抗炎症液性因子

炎症を抑えるほか、動脈硬化に対する治療薬として注目されている成長因子。

## IGF インシュリン増殖因子

細胞増殖・分化促進、タンパク質同化など多岐にわたり作用し、思春期に多く分泌される成長ホルモンによって生成される成長因子。

## TIMP MMP 阻害因子

MMPによる組織コラーゲンやエラスチンの分解を抑制し、繊維化が生じる事を防ぐ。  
※MMP(マトリックスメタロプロテアーゼ)とは、コラーゲンやプロテオグリカン、エラスチンなどの細胞間にあるタンパク質を分解する酵素の一種で、異常発現すると癌や炎症、多発性硬化症や歯周病など様々な疾患の発生に関与すると言われています。

## TPO 造血因子

血小板の前駆細胞の増殖および分化に関与する造血因子で、造血系細胞の産生に重要な因子であると考えられている。

## BDNF 脳由来神経栄養因子

脳細胞の増加には不可欠な神経栄養因子の一つで、認知症や精神疾患においては発現が低下すると考えられている。

# アインプロス<sup>®</sup>が持つ6つの機能

---

## 1 幹細胞を呼び覚ます

体内に備わる幹細胞本来の機能を呼び覚まし、周辺の幹細胞を増殖させ、必要な細胞に分化させる効果が期待されています。

---

## 2 炎症を抑える働き

組織や臓器が破壊された際に起こる症状、炎症による強烈的な痛みや動作障害など、あらゆる炎症を抑える事が期待できます。

---

## 3 代謝改善

血管や血液など体内の悪玉タンパク質を分解する事が考えられ、糖尿病などの糖代謝改善、脂質異常症の改善が期待できます。

---

## 4 血管を再生する

血管再生を通じて、組織や臓器に必要な不可欠な酸素や栄養素が供給されるため、体全体の再生が期待できます。

---

## 5 免疫機能の改善

免疫細胞の活性化や抑制など免疫機能のバランスを保つ働きが期待されています。

---

## 6 脳の活性化

細胞間の情報伝達を向上させるため、認知機能低下の抑制など脳の活性化が期待できます。

---

# 改善が見込める症例一覧

## 全身症状

- 頭痛
- 頭重感
- 倦怠感
- めまい・ふらつき
- 睡眠障害  
(不眠・寝汗・中途覚醒)
- 慢性疼痛
- リウマチ性疾患
- 創傷治癒の促進
- 術後後遺症の改善
- 免疫低下
- むくみ
- 二日酔い

## 泌尿器科症状

- 頻尿
- 尿漏れ
- 勃起不全(ED)

## 骨・筋肉・関節症状

- 変形性関節症
- 関節痛
- 腰痛
  - ・ヘルニア
  - ・ぎっくり腰
- 全身のハリ(特に背中)
- 肩こり
- 五十肩
- 骨折
- 肉離れ
- 痛風
- 指の関節痛

## 血管症状

- 不整脈
- 動脈硬化
- 心筋梗塞
- 脳梗塞
- 末梢循環障害

## 神経症状

- 神経痛
- しびれ
- 認知症
- 運動麻痺
- 感覚異常
- 糖尿病性神経障害

## 呼吸器症状

- 肺炎
- 喘息

## 肝・膵に起因する症状

- 高血糖
- 脂質異常症

## 婦人科症状

- 不妊
- 更年期障害

## 眼科症状

- 近視
- 老眼
- 飛蚊症
- 眼精疲労
- 視力低下
- 糖尿病性網膜症

## 皮膚症状

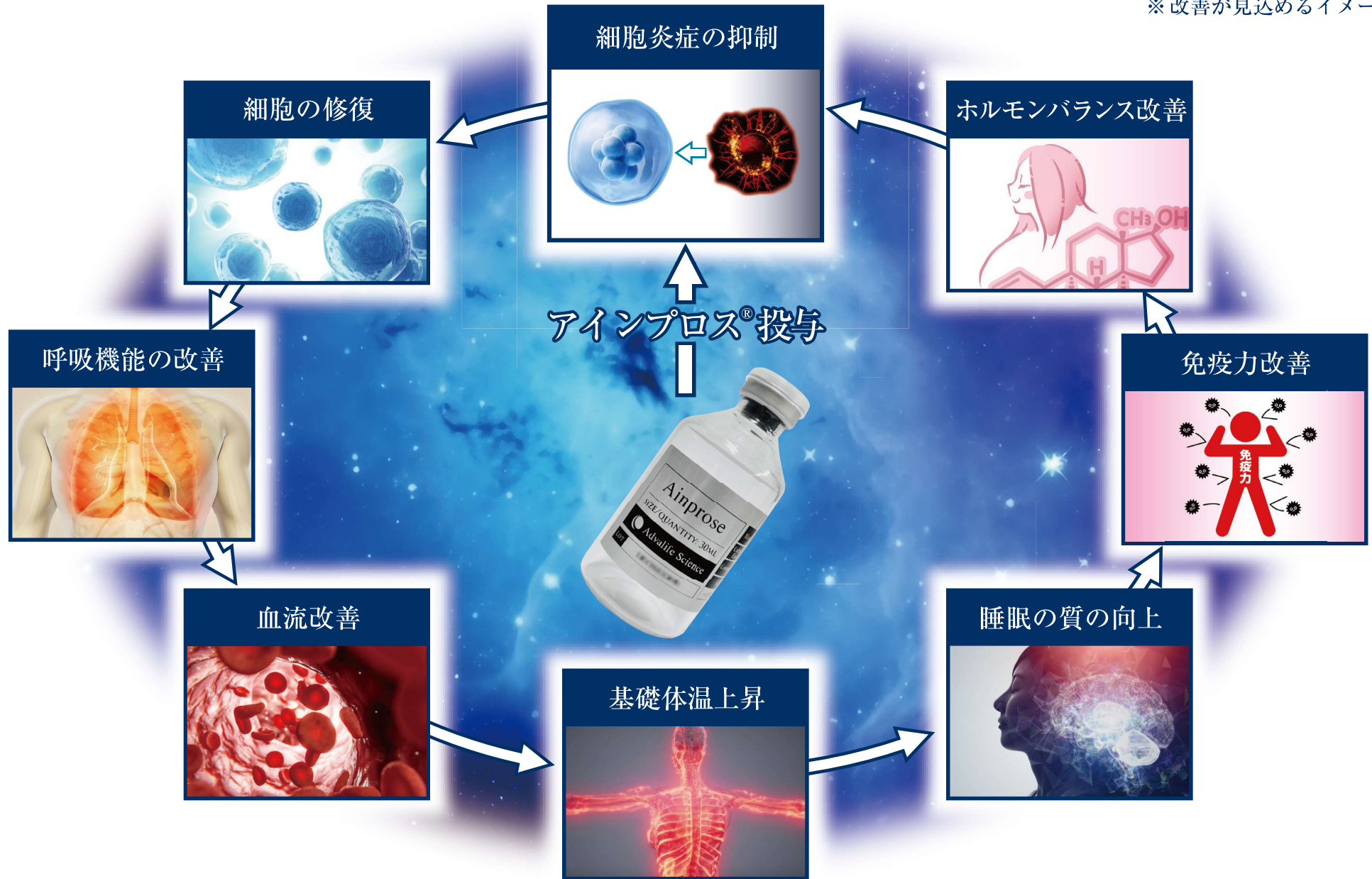
- 肌荒れ
- かぶれ
- 火傷あと

## 歯科症状

- 歯周病・歯肉炎
- 歯周ポケット
- 歯茎のゆるみ
- 歯茎からの出血

# 自己治癒能力と各機能の改善によるホメオスターシスの維持

※改善が見込めるイメージ図



# 安全性の取り組み

1 アインプロス®の物質自体への毒性が無いことを確認する。



2 動物を用いた安全性試験を実施し、生体に対しての安全性及び影響を確認する。



3 4種の試験を実施し、徹底した品質管理を行う。  
(ヒトウイルス試験・マイコプラズマ否定試験・無菌試験・エンドトキシン試験)



4 生産物賠償責任保険(PL保険)に加入している安全性と品質。



5 クリニックでの実臨床において、副作用が無い事を証明する。

※「アインプロス®点滴療法」は、医療行為として認められていますが、「アインプロス®」自体は、薬機法上の承認を得た医薬品ではありません。