

[製造業]

## 無細胞タンパク質 合成関連製品

### ■企業プロフィール

〒790-8577  
愛媛県松山市文京町3  
TEL/089-925-1088  
FAX/089-925-1099  
設立/平成14年7月  
資本金/9,500万円

事業内容/無細胞タンパク質合成試薬、自動タンパク質合成装置、ヒトプロテインライブラリーの販売、タンパク質の受託合成、創薬シーズのライセンス事業など  
<http://www.cfsciences.com/jp/t-nihonyanagi@cfsciences.com>

### ■社長プロフィール

尾澤 哲  
京都大学工学部石油化学科卒。  
東京都出身。  
好きな言葉は「誠実」  
趣味はテニス、釣り。

# 株式会社セルフリーサイエンス 医学・工学・農学など幅広い分野に 無細胞タンパク質合成技術で貢献

## 小麦胚芽無細胞タンパク質の 合成技術でバイオ産業に貢献

愛媛大学の遠藤弥重特別栄誉教授が発明した「小麦胚芽無細胞タンパク質合成技術」の事業化ならびに技術の普及を目的に設立されたセルフリーサイエンス。同社の技術は生きた細胞を用いることなく、いわば試験管内で遺伝情報からタンパク質を自在に合成するライフサイエンス分野では数少ない日本発のオリジナル技術。この合成試薬を松山で生産し日米欧アジアで販売。生命現象の解明のための研究、創薬、農業製品開発の現場で日夜利用されている。愛媛大学が進めているマリアリアワクチン開発にも貢献中だ。

## 反応条件を最適化するために 開発された製品ラインナップ

タンパク質合成試薬製品には、タンパク質小麦胚芽抽出液 WEPRO7420 と翻訳反応用基質溶液、転写用試薬、遺伝子挿入用ベクターがある。WEPRO7420 は小麦無細胞タンパク質合成法による合成収量をさらにアップさせるために開発された新しい小麦胚芽抽出液で、タンパク質合成試薬製品ラインナップには、タンパク質小麦胚芽抽出液 WEPRO シリーズと翻訳反応用基質溶液、転写用試薬、遺伝子挿入用ベクターなどがありタンパク質合成に必要な試薬はすべて同社から販売されている。高性能シリーズ WEPRO7420 は合成効率を従来比2倍から



**スローガン**

- 「小麦胚芽無細胞タンパク質合成技術」の事業化並びに技術の普及
- 新世代バイオプラットフォーム技術を広く普及させバイオ産業の発展に貢献

オリジナル製品・サービス

- 無細胞タンパク質合成試薬 WEPROシリーズ
- 全自動タンパク質合成装置 Proteismatrixシリーズ

# 尾澤 哲

代表取締役社長  
Satoshi Ozawa



生体が嫌がる生理作用を持つタンパク質も合成できる

## 遺伝情報の機能解明に貢献し 創薬分野以外にも応用する

反応条件によっては20倍程度まで高めたものであり、研究から生産用途まで幅広く対応できる。必要な試薬を一つにパッケージ化したキット製品もあり、顧客の利便性も高い。全自動タンパク質合成装置の普及型機は抗体用抗原生産、構造解析、機能解析用のタンパク質調製に最適であり、合成から精製まで完全に自動化されている。デスクトップ型大量合成装置もラインナップされている。同社は製品の品質、性能、顧客利便性を上げることとで技術の世界への普及に弾みをつけるとともに、自社に蓄えられた合成のノウハウを最大限利用し、特定の標的タンパク質の活性を阻害する化合物のスクリーニングなど創薬支援事業へも参入を図ろうとしている。

小麦胚芽無細胞タンパク質合成技術は、創薬研究現場でウイルスから高等生物タンパク質までさまざまなタンパク質の合成に利用されている。現在、国内外の多くの製薬企業、農業企業、アカデミアで同社の技術が使われており、今後も創薬・診断・予防、タンパク質の工業利用などさまざまな分野への貢献が期待されている。創薬の最大のターゲットでありながら合成が難しく、研究が進まなかった「膜タンパク質」「複合化タンパク質」などは無細胞タンパク質合成技術が貢献できる対象であり、その研究・開発が活発に進められている。

