

タンパク質結晶化技術で 創薬の発展に貢献する

納期
相談
企画力
自信有
オンリー
ワン技術
メイドイン
ジャパン
試作可
小ロット



タンパク質結晶化で高い実績を持つ

業務内容

創薬対象となるタンパク質の結晶化に成功

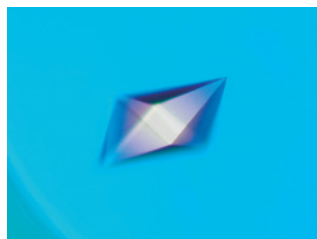
現在の創薬のプロセスでは、病気を引き起こすタンパク質の立体構造（「カギ穴」をX線で解析し、その構造に合う薬（「カギ」）を開発する。カギ穴が特定できれば、医薬候補化合物から本物のカギを探るのが容易になり、新薬開発のプロセスを短縮できるからだ。ただ、立体構造をX線で解析する際に必要となるタンパク質の結晶化は困難で、新薬開発の妨げになっていた。

そうした状況に風穴を開けたのが、大阪大学発ベンチャーの創晶だ。異業種連携による独創的な技術で、創薬対象となるタンパク質の結晶化に成功し、現在、創薬対象のタンパク質の結晶化受託を手掛ける国内唯一の企業として、創薬の発展に大きく貢献している。

技術特長

常識を逆手に取って
タンパク質結晶化技術を確立

安達社長は電気工学が専門でバイオ分野は素人。「しかし異業種だからこそ常識にとらわれず、革新的な技術が生み出せる」と話す。技術特長の一つはレーザー照射だ。電気工学の知識を活かし、タンパク質の溶液にレーザーを照射して結晶を



大型・高品質のタンパク質結晶

発生させる方法で、「魔法のような技術」と関係者を驚かせた。

さらに業界の常識を打ち破ったのが攪拌技術。タンパク質結晶の育成では、静置させた状態でじつくり待つのが常識だったが、溶液を攪拌する方法を採用し、大型・高品質結晶の実用化に成功したのだ。

強み

トップランナーで居続けられる
ビジネスモデル

「当社の強みは技術力もさることながら、難易度の高いタンパク質の結晶化に取り組んできた経験と実績」と言い切る安達社長。創業以来、一貫して難結晶化サンプルに特化してきた。その結果、経験とノウハウが蓄積され、技術革新につながっていった。そうやって積み上げた財産が顧客の信頼を生み、「創晶に頼めば何とかなる」と新たな難しい依頼が持ち込まれるのだ。技術を磨く秘訣は難題に挑戦すること。その意味で、同社には難題が集まる仕組みができていたため、トップランナーで居続けられるのだ。

今後の展望

結晶総合サービス会社を目指す

平成24年10月。新たな常識破りの技術を開発した。それはゲル状の固体の中で結晶化させる技術で、「結晶化プレート」として販売も行う。「これまでは結晶化受託事業が柱でしたが、関連商品の提供も含めて『結晶総合サービス会社』としての事業展開を模索中」と先を見据える。さらに製薬メーカーだけでなく、化粧品メーカー等、新たな業界への進出も目指す。

COMPANY PROFILE

株式会社創晶

関西
23

当社の歴史

大阪大学の電気工学専攻の佐々木研究室でタンパク質結晶化の研究に取り組み、自分たちが開発した技術を社会に役立てたいと思い起業しました。結晶は急成長させると品質が悪くなる。これは会社も同じだと考えます。当社は継続性を重視し、じっくりと成長する企業を目指しています。こうした当社のカルチャーが、大学発ベンチャーの起業の参考になればと思います。

大学発ベンチャーは技術を社会に役立てる手段。
学生にもっと挑戦してほしい。

代表取締役社長 安達 宏昭さん



■主な事業内容

医薬候補化合物（有機低分子）・タンパク質の結晶化受託、創業支援ワンストップサービス等

■主な取引先（納入先）

製薬メーカー、化学メーカー、食品メーカー等

住所／〒565-0871

吹田市山田丘2-1

大阪大学工学P3棟313号

TEL／06-6877-5659

FAX／06-6877-5659

創業／平成17年7月

設立／平成17年7月

資本金／6,080万円

従業員／9名

<http://www.so-sho.jp/>