

2004年8月19日

各 位

双 日 株 式 会 社

双日、イスラエルのソルベスト社と提携  
ドラッグデリバリーシステムに関する  
最新ナノテク技術の対日総代理店契約を締結

双日株式会社は、イスラエルのナノテクノロジーベンチャー企業であるソルベスト社（SoluBest Ltd. / 本社：イスラエル）と提携し、近年注目されているドラッグデリバリーシステム（薬物の体内送達システム）に関するナノテクノロジー技術の対日総代理店契約を締結いたしました。双日は、ソルベスト社の技術を製薬会社などに紹介するとともに、製品設計や開発、製造、マーケティングなどでの協力を行ってまいります。年間7兆円とも言われる国内の医薬品市場で、ドラッグデリバリーシステム分野での事業化を進めます。

ドラッグデリバリーシステムは、薬の効き目や効き方を調整したり、副作用を軽減したり、投与量を減らしたりする技術です。ソルベスト社が開発した「Solumer™」は、医薬品などの有効成分である化合物をポリマー（高分子）で包み込み、ナノメートル単位（10億分の1メートル）の安定な微粒子である「Solu-nano 粒子」を作るというもので、従来の化学結合による技術に比べて、溶解や吸収に必要なエネルギーが少ないというのが大きな特徴です。このため、溶解性を向上させて成分の吸収速度や吸収度をコントロールしたり、製品に含まれる化合物の量を調整したりすることが可能となります。「Solu-nano 粒子」は分子が安定化しているので、化合物が自然に結晶構造に戻る性質を抑制し、化合物の活性を長時間にわたり維持することができます。「Solumer™」を活用すれば、化学変化により化合物の大きさや物理的な状態を変えたり、カプセル化したりする既存の技術だけでは製品化が難しかった化合物でも製品化できるので、新製品開発の可能性が広がります。

「Solumer™」で用いるポリマーは医薬品として認められている既存のポリマーです。目的や用途によって化合物とポリマーの組み合わせを様々に変えることができる

ので、応用範囲が非常に広く、抗生物質・抗がん剤・抗菌剤などの医薬品だけでなく、乳液やファンデーションなどの化粧品、さらにはインク・塗料・染料などの顔料製剤への利用が考えられます。

双日では、海外のバイオベンチャー企業との戦略的提携や共同事業展開を通じて、優れた技術の日本への紹介に取り組んできました。これまでに築いてきたネットワークや培ってきたノウハウを最大限に活用し、新技術を活用した新たな事業展開を進めていきます。

#### 【Solumer™について】

医薬品など活性を持つ化合物と既存のポリマーを、化学変化を生じないように水素結合や静電気力、ファンデルワールス力といった物理的な力で組み合わせ、最適な構造にする技術。この技術を応用し化合物の構造を安定化させたのが Solu-nano 粒子。化合物とポリマーの組み合わせは、ソルベスト社が開発したノウハウにより様々な要素をコントロールすることが可能。対象となる化合物の性質や具体的な用途、目的に応じて、組み合わせるポリマーのカスタマイズを行う。

ソルベスト社は、既にイスラエル国内および海外のパートナーと共同で、実証研究に着手し、医薬品・化粧品分野での事業化を推進中。アハバ・デッド・シー・コスメティック社 (Ahava Dead Sea Cosmetics Inc. 本社：イスラエル) と提携し、ニキビ用ジェルやひじ・ひざ角質除去剤などの製品を開発しており、2005年に発売予定。

#### 【SoluBest Ltd. 会社概要】



- 設立 : 2001年  
所在地 : Tamar Science Park, 4 Pekeris Street, Rehovot 76702, Israel  
代表者 : Mr. Erwin Stern, Chairman & Chief Executive Officer  
事業内容 : ポリマーを用い医薬品・化粧品などの化合物の物性を改良する  
ナノ技術の開発、および同技術を応用した製品の開発  
ホームページ : <http://www.solubest.com>

#### 【本件に関する問い合わせ】

双日株式会社 広報部 03 - 5520 - 3188