

2009年 8月 18日
シンバイオ製薬株式会社
代表取締役社長 吉田 文紀

当社開発品SyB-0702 (HSP32阻害剤) がNEDOの開発助成事業に採択される

独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) が公募していたイノベーション推進事業のうち研究開発型ベンチャー技術開発助成事業において、当社の『ナノテクノロジーによる HSP32 を標的とした抗がん剤の開発』が採択されましたので、お知らせいたします。

近年、腫瘍細胞特異的に発現する自然死 (アポトーシス) 抑制因子である HSP32 によって、腫瘍細胞が保護されアポトーシスを免れていることが分かってきました。今回、弊社が応募したプロジェクトの内容は、ナノテクノロジーにより腫瘍集積性を高めた HSP32 の阻害剤 PEG-ZnPP について、その有用性を非臨床試験で明らかにし、腫瘍特異的で安全性の高い抗腫瘍剤としてヒトでの臨床応用に結び付けようというものです。本事業は 2007 年 8 月より崇城大学薬学部 前田浩教授との協力の下で進めてまいりましたが、NEDO からの助成金を有効活用することによって、今後、非臨床試験を加速させ、早期に臨床試験を開始できる体制を整えます。

《PEG-ZnPP》

PEG-ZnPP は崇城大学薬学部、前田浩教授らによって創製された腫瘍特異性の高い抗がん作用物質です。

前田教授らはがん細胞が活性酸素による酸化攻撃から自らを防御するために高発現している熱たん白 32 (HSP32) に着目し、亜鉛化プロトポルフィリン (ZnPP) が、HSP32 の活性を強力に阻害することを見出しました。更にナノテクノロジーを用いて ZnPP をポリエチレングリコール化することで水溶性を増すとともに高分子化し、これが腫瘍組織へ選択的に分布滞留する現象、いわゆる EPR 効果を有することを明らかにしました。ウィーン大学の Peter Valent 教授らは、ヒト腫瘍細胞を用いたインビトロの実験で、本剤が急性リンパ性白血病 (ALL) 細胞、急性骨髄性白血病 (AML) 細胞のみならず、イマチニブ耐性慢性骨髄性白血病 (CML) 細胞や現在有効な治療法がない T315I 陽性 CML 対しても感受性細胞と同程度の細胞増殖抑制作用を示すことを見出しています。

HSP32 は血液がんだけでなく、固形がんにも幅広く特異的に分布しており、固形がんに対しても腫瘍選択性の高い抗がん剤として期待されます。本剤は単独で抗がん作用を発揮しますが、他の抗がん剤と併用することにより、相加的、相乗的に抗がん作用が増強されることも報告されています。

以上

【会社概要】

シンバイオ製薬株式会社は、米国アムジェン社元副社長で、アムジェン株式会社（現 武田バイオ開発センター株式会社）の実質的な創業者である吉田文紀が2005年3月に設立した医薬品企業です。経営理念は「共創・共生」（共に創り、共に生きる）で表され、患者さんを中心として医師、科学者、行政、資本提供者を「共創・共生」の経営理念で結び、満たされない医療ニーズに応じてゆくことにより、社会的責任および経営責任を果たすことを事業目的としております。

【本件に関するお問い合わせ先】

シンバイオ製薬株式会社

取締役 兼 常務執行役員 開発本部長 尾川 修

Tel: 03-5472-1127

E-mail: ホームページ「お問い合わせ」サイトより送信をお願いいたします。

URL: <http://www.symbiopharma.com>