

2010年9月29日

各位

株式会社アネロファーマ・サイエンス  
エーザイ株式会社

**株式会社アネロファーマ・サイエンスとエーザイ株式会社  
ピフィズス菌を用いた新規抗がん剤「APS001」およびデリバリー技術に係る契約を締結**

エーザイ株式会社(本社:東京都、社長:内藤晴夫、以下 エーザイ)と信州大学発ベンチャー企業である株式会社アネロファーマ・サイエンス(本社:東京都、社長:三嶋徹也、以下 アネロファーマ・サイエンス)は、このたび、アネロファーマ・サイエンスが開発中のピフィズス菌の特性を活かした新規抗がん剤「APS001」に関するオプション契約およびピフィズス菌を用いたデリバリー技術を活用した新規抗がん剤候補の探索に係る契約を締結しました。

今回の契約内容は、ヒトの腸内細菌であるピフィズス菌の特性である偏性嫌気性菌、非病原性を創薬に活かした2つの契約になります。各契約の概要は以下の通りです。

**(1)ピフィズス菌の特性を活かした新規抗がん剤「APS001」に関するオプション契約**

本契約により、エーザイは、アネロファーマ・サイエンス社が米国にて実施予定である新規抗がん剤「APS001」の臨床第 相試験の結果に対する優先評価権および本開発品のライセンスに係る優先交渉権を獲得し、この2つの優先権に対する対価をアネロファーマ・サイエンスに対して支払います。

**(2)ピフィズス菌を用いたデリバリー技術を活用した新規抗がん剤候補の探索に係る共同研究契約**

本契約により、両社は特定の物質についてピフィズス菌を用いたデリバリー技術を活用し、新規抗がん剤候補の探索を共同で行います。エーザイは、本共同研究の研究費用を負担し、当該研究成果に係る特許共同出願権および本共同研究成果に基づく事業化に必要な独占的なライセンスに係る優先交渉権を獲得します。尚、本契約は、アネロファーマ・サイエンスが本契約における研究対象以外について、独自に実施するピフィズス菌を用いたデリバリー技術研究を制約するものではありません。

本契約の目的は、ピフィズス菌の特性を活かした技術を確立し、低分子化合物や抗体医薬に続く新しい治療法について研究することで、がん患者様とご家族に、新たな治療手段を提供することです。

両社は、がん領域を重点領域と位置づけ、新規抗がん剤や支持療法に用いられる薬剤の開発に注力しています。これらの取り組みにより、がん患者様とご家族、さらには医療従事者の多様なニーズの充足とベネフィット向上に、より一層貢献してまいります。

以上

[参考資料として、「APS001」、ピフィズス菌を用いたデリバリー技術、両社概要を添付しています]

本件に関する問い合わせ	
株式会社アネロファーマ・サイエンス 代表取締役 三嶋徹也 TEL: 03-3516-2802	エーザイ株式会社 PR 部 TEL:03-3817-5120

## 1. APS001の概要

信州大学発のベンチャー企業であるアネロファーマ・サイエンスが開発中の新規抗がん剤「APS001」は、シトシン・デアミナーゼ(CD)酵素遺伝子を組み込んだピフィズス菌であり、抗真菌剤 5-フルオロ・シトシン(5-F C)との併用により抗腫瘍作用を発揮することをめざした新規抗がん剤として、現在非臨床試験段階にある。

「APS001」を静脈内投与し、低酸素状態にある固形腫瘍組織に選択的に生着・増殖させてCD酵素を発現させる。そして抗真菌剤 5-フルオロ・シトシン(5-F C)を併用することにより、固形腫瘍組織に移行した5-F Cが固形腫瘍組織で発現したCD酵素により、抗がん剤である5-フルオロ・ウラシル(5-F U)に変換されることにより抗腫瘍作用を示す。本剤により、他の5-F U製剤では得られない極めて高い腫瘍内5-F U濃度を実現することが証明されており、抗腫瘍効果が増強されることが期待されている。

## 2. ピフィズス菌を用いたデリバリー技術

ピフィズス菌DDSを用いた新規抗がん剤候補の探索は、ピフィズス菌が低酸素状態にある固形腫瘍組織で選択的に生着・増殖することを用いて、候補タンパク質の腫瘍選択的な送達を行うタンパク・デリバリー・ピフィズス菌株(新規抗がん剤候補)の樹立をめざすものである。固形腫瘍組織に生着・増殖したピフィズス菌が腫瘍局所で候補タンパク質を高い濃度で産生することが期待されている。

尚、アネロファーマ・サイエンスは、上記1、2の研究開発の一部について、独立行政法人科学技術振興機構、ならびに独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構から、助成を受けている。

## 3. 株式会社アネロファーマ・サイエンス概要

会社名	株式会社アネロファーマ・サイエンス
設立	2004年8月9日
資本金	1億円
事業内容	ピフィズス菌を用いた新規抗がん剤及びデリバリー技術の開発
代表者	代表取締役 三嶋 徹也
従業員数	16名
本社	〒103-0028 東京都中央区八重洲1丁目5番3号八重洲不二ビル2F
研究所	〒390-8621 松本市旭3-1-1 信州大学旭総合研究棟

## 4. エーザイ株式会社概要

エーザイ株式会社は、研究開発型のヒューマン・ヘルスケア(hhc)企業で、グローバルに研究・製品の開発・販売活動を行っている。エーザイは、神経・精神領域を含むインテグレイティブ・ニューロサイエンス、がん治療と支持療法を含むインテグレイティブ・オンコロジー、血管・免疫反応領域の3つの治療領域に活動を集中し、世界各地にある研究、生産、販売拠点を通じて、世界の患者様に貢献している。

エーザイ株式会社の詳細情報は、[www.eisai.co.jp](http://www.eisai.co.jp) をご覧ください。