

平成27年 8 月 7 日

各 位

会 社 名 カルナバイオサイエンス株式会社
代表者名 代表取締役社長 吉野 公一郎
(コード番号：4572)
問 合 せ 先 経 営 管 理 本 部 長 吉 野 公 一 郎
(TEL：078-302-7075)

大阪府立大学との共同研究契約締結のお知らせ

当社は、公立大学法人大阪府立大学（学長：辻洋、所在地：大阪府堺市中区、以下「大阪府立大学」という）大学院理学系研究科と、構造科学的手法を利用した新しい医薬品設計手法の開発を目的とした共同研究契約（以下「本共同研究契約」という）を、本日付けで締結しましたので、お知らせいたします。

記

1. 本共同研究契約の概要

当社は、キナーゼを標的とした低分子の分子標的薬の創製を目指して、がんや免疫炎症疾患等のアンメット・メディカルニーズが高い疾患を中心とした新規性の高い薬剤の研究開発を行っております。このキナーゼ阻害薬の研究開発においては、特定のキナーゼへの選択性を高めることが、副作用が低く、安全な薬剤の創出において重要ですが、キナーゼ選択性を高めるためには試行錯誤の繰り返しが必要となります。一方、アロステリック阻害剤^(注1)は、非常に選択性が高い薬剤として知られていますが、これまではハイスループットスクリーニング^(注2)で偶然発見されたものが多く、いまだ効率的に創出する手法は確立されておられません。

当社は、平成19年より、大阪府立大学大学院理学系研究科の木下誉富准教授と、X線結晶構造解析の手法を用いて、キナーゼ蛋白質の立体構造に関する共同研究を実施してきました。今回、この共同研究の成果に基づき、アロステリック阻害剤の効率的な創出方法に関する共同研究を新たに開始することといたしました。本共同研究では、構造科学的手法と計算科学を組み合わせ、アロステリック阻害剤の開発を行ううえで重要なキナーゼと薬剤の結合部位の予測を合理的に行う手法を確立することを目的とします。本共同研究の成果として、当該手法が確立された場合、薬剤の最適化研究の期間が飛躍的に短縮されることが期待されます。

2. 共同研究の期間

本共同研究契約の締結から2年間

3. 今後の業績に与える影響について

本共同研究契約の締結が、当社グループの連結業績に与える影響は軽微であります。

(ご参考)

大阪府立大学の概要

- (1) 名 称： 公立大学法人大阪府立大学
- (2) 学 長： 辻洋
- (3) 所 在 地： 大阪府堺市中区
- (4) WEB サ イ ト： <http://www.osakafu-u.ac.jp/>

大阪府立大学大学院理学系研究科の概要

- (1) 名 称： 理学系研究科
- (2) 研 究 科 長： 入江幸右衛門
- (3) 所 在 地： 大阪府堺市中区
- (4) WEB サ イ ト： <http://www.osakafu-u.ac.jp/academics/graduate/science/index.html>

<用語解説>

(注1) アロステリック阻害剤

酵素の基質結合部位とは異なる部位（アロステリック部位）に結合し、酵素の立体構造を変化させることによって、活性を阻害する化合物のことを指します。現在開発されているほとんどのキナーゼ阻害剤は、全てのキナーゼに共通の基質であるATPの結合部位に結合するため、キナーゼの選択性を向上させることが難しいものの、アロステリック部位はキナーゼによって異なることから、アロステリック阻害剤は高いキナーゼ選択性を示すことが多いことが知られています。

(注2) ハイスループットスクリーニング

ハイスループットとは、高効率という意味で、スクリーニングとは、医薬品研究において、多くの評価対象物の中から、主に機械を用いて、特定の性質を有するものだけを選び出すことを指します。当社が行っている低分子医薬品の研究段階においては、多くの化合物の中から、特定のキナーゼ蛋白質と結合し、活性を阻害するものを抽出する工程を指します。