



2021年12月27日

各 位

会社名 パ ス 株 式 会 社  
代表者名 代表取締役 高 橋 勇 造  
(コード番号：3840 東証第二部)  
問合せ先 管理本部 小 佐 々 由 美  
TEL：03-6823-6664 (代表)

## 北海道医療大学及び株式会社漢方医科学研究所との

### フコキサンチンによるがん予防に関する共同研究開始に関するお知らせ

当社及び連結子会社である株式会社アルヌール（以下「アルヌール」）は、北海道医療大学薬学部（以下「北海道医療大学」）及び株式会社漢方医科学研究所（以下「漢方医科学研究所」）との三者間で共同研究契約を締結し、「微細藻類由来フコキサンチンによる大腸がん化学予防」（以下「本共同研究」）を2021年12月27日より開始することを、下記の通りお知らせいたします。

#### 記

##### 1. 契約締結の経緯及び概要

アルヌールは、微細藻類の大量培養技術を活用した有用物質の生産を主な事業としており、微細藻類の連続培養技術により、安定的にフコキサンチンを提供することが可能となりました。フコキサンチンは市場に流通している量は少なく、高純度のものになると安定的に供給することが非常に困難な物質となります。

本共同研究では、主に、フコキサンチンによる大腸がん化学予防効果を検討致します。研究により、大腸腺がん発症予防効果及びその分子制御機構が解明されることが期待でき、将来的には、がん患者へ投与する原薬となるよう、知見を重ねていく第一歩となります。その他、フコキサンチンをがん以外の生活習慣病の予防へ有効な食品添加物やサプリメントとして販売することを目指し、マウスを用いて、フコキサンチンによる抗肥満効果や抗糖尿病効果等の検討も進めてまいります。当社は、微細藻類由来バイオマスを連続培養し、本共同研究に使用する全てのバイオマスの提供及びフコキサンチンを抽出・精製し、新薬候補物質の探索研究開発をおこなう漢方医科学研究所の協力のもと、研究で使用する高純度フコキサンチンを提供してまいります。

現在、生活習慣病の罹患者は、世界で20億人を超えております。今回の共同研究により、当社の提供するフコキサンチンが確かなエビデンスを持つ生活習慣病予防製品の原材料として、世界の多くの方々へお届けできるよう研究を進めてまいります。

本共同研究にご参加いただけることになりました北海道医療大学薬学部の寺崎将准教授は、フコキサンチンの研究を長年行ってきており、最近では、「Suppression of C-C chemokine receptor 1 is a key regulation for colon cancer chemoprevention in AOM/DSS mice by fucoxanthin. *J Nutr Biochem*, 99, 108871, 2022」の学術論文を報告しております。現在は「フコキサンチンによるがん予防」の研究テーマを、大腸がんだけでなく膵臓がんへ拡大しておられます。詳細については下記記載の北海道医療大学のホームページをご参照ください。

(ホームページURL : <http://www.hoku-iryu-u.ac.jp/course-guide/course/pharm/kankyo-eisei/top/>)

## 2. 大学概要

(1)名称	北海道医療大学 薬学部
(2)所在地	北海道石狩郡当別町金沢 1757 番地
(3)ホームページ URL	<a href="https://www.hoku-iryu-u.ac.jp/">https://www.hoku-iryu-u.ac.jp/</a>

## 3. 会社概要

(1)名称	株式会社漢方医科学研究所	
(2)所在地	大阪市北区西天満 1 丁目 7 番 2 0 号	
(3)代表者の役職・氏名	代表取締役 大城 日出男	
(4)事業内容	薬用植物成分由来の新薬候補物質の探索研究開発、高機能健康食品の研究開発と販売、漢方医薬品・健康食品の臨床試験受託、日本国内農業事業者との連携による生薬の栽培	
(5)資本金	4,195 万円	
(6)設立年月	1991 年 7 月	
(7)大株主及び持株比率	相手先の要請により非開示としております。	
(8)上場会社と当該会社との関係	資本関係	該当事項ありません。
	人的関係	該当事項ありません。
	取引関係	該当事項ありません。
	関連当事者への該当状況	該当事項ありません。

## 4. 当該連結子会社の概要

(1)名称	株式会社アルヌール
(2)所在地	東京都渋谷区 6 丁目 17 番 11 号
(3)代表者の役職・氏名	代表取締役 高橋 勇造
(4)事業内容	微細藻類の有用物質生産、微細藻類培養装置の販売、微細藻類の連続培養コンサルティング
(5)資本金	30 百万円
(6)設立年月	2020 年 11 月
(7)大株主及び持株比率	パス株式会社 100%

## 5. 今後の見通し

本共同研究による 2022 年 3 月期の当社連結業績への影響については、軽微であると考えておりますが、今後影響が生じた場合は、明らかになり次第速やかに開示いたします。

2021 年 1 月 27 日付「新中期経営計画」に本事業は織り込まれておりませんが、進捗に応じて見直しをかけ、2022 年 3 月期決算発表を目途に更新する予定です。

以上