

SfRBM 2026 North American Redox Symposium での発表のお知らせ

生分解性ポリマー「PHB」の抗腫瘍作用に関する共同研究成果を発表

KHネオケム株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役社長:高橋理夫)は、2026 年 9 月 13 日(日)~9 月 16 日(水)に米国バーモント州バーリントンで開催される「SfRBM 2026 North American Redox Symposium※1」に参加します。

会期中には、麻布大学獣医学部 永根大幹 講師らとの共同研究により得られた、生分解性ポリマー「ポリヒドロキシ酪酸(Polyhydroxybutyrate; PHB)」の抗腫瘍作用に関する研究成果を発表します。

North American Redox Symposium は、フリーラジカルおよびレドックス生物学に関する研究者が参加し、基礎研究から臨床応用までの最新の研究成果について議論する国際学会です。2026 年は「Redox-based processes in chronic disease: From target discovery to clinical application」をテーマに、がんをはじめとする慢性疾患に関わるレドックス制御、ミトコンドリア機能、小胞体ストレス、クロマチン制御など、幅広い研究成果が発表されます。

< 共同研究の概要 >

PHB は、微生物が細胞内にエネルギー貯蔵物質として蓄積する生分解性ポリマーです。自然環境中で微生物により分解される性質を有することから、環境負荷の低減に貢献する素材として、包装材料や繊維、成形品をはじめとする幅広い用途への展開が期待されています。

当社は、PHB が有する材料としての機能に加え、生体内で発揮する機能の可能性に着目し、麻布大学獣医学部と共同で研究を進めています。

本研究では、PHB を投与した腫瘍モデルマウスにおける腫瘍の増殖や生存期間への影響を評価するとともに、PHB が免疫応答やレドックス関連シグナルに及ぼす作用について解析しました。その結果、PHB の投与により抗腫瘍作用が示唆される知見が得られ、PHB が生体内の免疫応答等に影響を与える可能性が示されました。

本発表では、これらの試験結果とともに、PHB による抗腫瘍作用のメカニズムに関する考察を報告します。当社は、独自の発酵技術および高分子技術を活用し、PHB の材料用途に加えて、ヘルスケアおよびアニマルヘルス領域における新たな可能性を追究しています。今後も、大学等の研究機関との連携を通じて PHB の機能解明を進め、人と動物の健康および持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

※1:学会ホームページ: [SfRBM: 2026 North American Redox Symposium](#)

【学会情報】

学会名	SfRBM 2026 North American Redox Symposium
会期	2026 年 9 月 13 日(日)～9 月 16 日(水)
会場	Hotel Champlain Burlington 60 Battery Street, Burlington, Vermont 05401, USA
発表概要	2026 年 9 月 15 日(火) テーマ:「Biodegradable plastic polyhydroxybutyrate exerts antitumor effects」

【麻布大学について】

麻布大学は、2025 年に学園創立 135 周年を迎えた動物学分野の研究に重点を置く私立大学です。長年の教育研究実績を基盤に新たな人材育成に積極的に取り組んでおり、獣医学部(獣医学科、獣医保健看護学科、動物応用科学科)と生命・環境科学部(臨床検査技術学科、食品生命科学科、環境科学科)の 2 学部 6 学科と大学院(獣医学研究科、環境保健学研究科)の教育体制のもと、ヒトと動物のよりよき関係をつなぐ専門性の高い人材育成を進めています。

麻布大学ホームページ: <https://www.azabu-u.ac.jp/about/>

【KHネオケムについて】 ※2025 年 12 月末時点。

社名	KHネオケム株式会社	
代表	代表取締役社長 高橋 理夫	
設立年	2010 年 12 月(前身の協和油化は 1966 年 11 月設立)	
資本金	8,855 百万円	
本社	東京都中央区日本橋室町二丁目3番1号	
従業員数	連結 863 名	
事業内容	各種石油化学製品の研究・製造・販売	
主要製品群	機能性材料(冷凍機油原料・化粧品原料など) 電子材料(半導体およびフラットパネルディスプレイ用高純度溶剤など) 基礎化学品(塗料およびインキ用溶剤・プラスチック用可塑剤原料など)	
グループ会社	黒金化成株式会社／株式会社黒金ファインズ／KH Neochem Americas, Inc. ／晟化(上海)貿易有限公司	
沿革	1948 年	協和産業(後の協和発酵工業)が、日本で初めて発酵法により、糖蜜からアセトン・ブタノールの大量生産を開始
	1949 年	協和発酵工業設立(現:協和キリン)
	1966 年	協和油化設立(協和発酵工業の化学品製造子会社)
	2004 年	協和油化に協和発酵工業の化学品事業を統合し、協和発酵ケミカル発足
	2011 年	協和発酵ケミカルが協和発酵キリン(現:協和キリン)グループから独立
	2012 年	協和発酵ケミカルからKHネオケムへ社名変更
	2016 年	東京証券取引所市場第一部に上場
	2018 年	VISION 2030 策定
	2019 年	オープンイノベーション拠点 KH i-Lab を開設
	2022 年	東京証券取引所の市場区分見直しに伴い、プライム市場へ移行

【本件についてのお問い合わせ先】

KHネオケム株式会社 イノベーション戦略部

TEL: 03(3510)3600

【報道関係者からのお問い合わせ先】

KHネオケム株式会社 広報・IR 部

TEL: 03(3510)3579