

成長産業育成のための研究開発支援事業 研究結果概要

□研究プロジェクトの概要

研究プロジェクト名	高尿酸血症・痛風の治療経過を在宅でチェックできる非侵襲的検査装置の実用化開発
代表機関	エイチ・ライフ21株式会社
共同研究チーム構成機関	学校法人 兵庫医科大学、有限会社 ジー・エフ・コーポレーション、株式会社 オフィス u、特定非営利活動法人 病態解析研究所
研究分野	健康医療

□研究結果の概要

【①研究プロジェクトの概要、特色】

本研究の目的は、高尿酸血症・痛風の診療・予防に有用かつ簡便に尿酸を測定できる小型装置を実用化することである。測定者による非侵襲測定を可能とし、尿酸値の日常的な管理を実現するため、尿中尿酸と尿中クレアチニン（CRE）を同時測定できるシステムの開発に取り組む。

【②研究の成果】

本研究の成果は以下の通りであり、尿酸測定システム実用化の目途を立てることができた。

- (1) ドライ試薬方式の2項目同時測定用カセットを開発し、仕様を確定した。
- (2) 測定装置及び試薬を改良し、尿中尿酸相当の高濃度試料の測定も可能にした。
また、CRE 値測定に影響を及ぼすクレアチンによる要因を取り除く見通しを立てた。
- (3) 本測定システムによる測定値と試料濃度の間に、良好な直線性と再現性を得た。

【③本格的研究への展開】

本研究成果は尿中尿酸値を利用した臨床研究に貢献できることから、他の研究・医療機関にも働きかけて連携することが必要である。協力機関とも相談し、Go-Tech 事業（成長型中小企業等研究開発支援事業）等に応募して研究開発を継続するための支援を受けたいと考えている。

【④今後の事業化に向けた展開】

本研究成果である装置、測定用カセット、測定用試薬の製造に関する基本設計は完了しており、商品化を進めるためには、製造販売できる有力な企業候補（製薬企業、薬局等）にアプローチする必要がある。また、薬局・ドラッグストアや医療機器販売店等への販売網を構築する予定である。

【⑤地域的波及効果】（技術基盤強化等の効果、地域社会・経済発展への寄与）

本研究プロジェクトが目指す尿酸値測定装置は、簡便に測定できる非侵襲検査であり、糖尿病、生活習慣病等に関わる他の項目の自己検査にも応用することができる。

この測定装置が上市されれば、経済的効果だけでなく一般市民の健康管理や国や県が推進している地域包括ケアシステムの構築にも有用であり、県が進める健康・医療分野産業振興に合致している。