

事業目的

本事業では、感染症の簡易診断キットの検査精度を劇的に向上させる「**Smart ∞™技術**」の実用化とアフリカでの普及を目指す。「Smart ∞™技術」は多くの感染症に適応可能な基盤技術であるが、まずは**C型肝炎ウイルス（HCV）**における実用化を目指す。HCVに関しては、多くの国で安価なジェネリック薬が入手可能であるため、簡易診断が普及することで、多くのHCV患者の命を救うことができると期待される。

事業内容

弊社のコア技術である「Smart ∞™技術」は、温度に応答して疎水化（凝集化）する高分子材料（スマートポリマー）を用いることで、検体中のウイルスや抗原を簡便に精製することができる。この前処理を行うことで、抗原検査での目視判別が可能となる。実際に弊社はこれまで、**エジプトおよびナイジェリアにおいて、1000人以上の患者の血液をSmart ∞™を用いて精製**したところ、抗原検査でも非常に高い検査精度を達成することに成功した。

本事業では、①製造コストの削減、②検査精度の向上、③販売チャネルの開拓を軸として、実際にエジプトで製品化するための体制構築を目指す。

事業成果

エジプトで追加のマルチセンタースタディを実施し、本検査技術が環境によらず一定の精度を示すことを実証した。さらに検査精度を向上させるため、現在研究開発を遂行中である。

また、エジプト現地の工場を視察し、検査キットの製造を委託するメーカーを選定した。今後は、製造条件の最適化や認可取得のプロセスを進めていく予定である。

事業者情報

SPHinX株式会社
(NIMSベンチャー第21号)

所在地：茨城県つくば市

設立年：2024年

HP：<https://www.sphinx-tsukuba.co.jp/>



概要図等

