

成果の実用化に関するお願い
(販売先・共同開発等のパートナーについて)

受付番号： H11-0033	主分類	診断技術(装置)	副分類		
課題名： ESR使用自動分析装置					
(企業名) 東北精機工業株式会社					
(企業の主要な事業内容) FA設備・ライン、各種自動化機械、精密産業機械の開発・設計・製作 集塵機、食品機器の製造・販売					
(利用分野・用途) 医療分野における、免疫測定・生化学検査・ラジカルの測定 食品分野における、酸化による香味劣化の測定、異物検査 化粧品・製薬等の抗酸化原材料のスクリーニングと受け入れ検査					
(特徴) 安定ラジカルをマーカとし、ESR測定装置を検出器として用いた全自動分析装置で測定対象としては、免疫測定・活性酸素種・生化学検査とあらゆる領域の項目が1台で高感度に測定可能となる新規な全自動分析装置です。					
(従来技術・競合技術) 市販されている医療用自動分析装置は主に、免疫測定装置には免疫測定項目を、生化学検査装置は生化学項目を、ラジカル測定装置はラジカルの測定を主目的に作られています。それぞれの項目を測定しようとするとならばそれぞれの装置が必要となり、設備コストが高く、大きな設備スペースが必要となり、それぞれサンプルが必要です。					
(要望事項) 医療分野、食品分野、化粧品・製薬関係あるいは研究開発用に、免疫項目の高感度測定 H ₂ O ₂ 及びフリーラジカルの高感度測定に興味のあるユーザーの紹介を希望します。					
(新技術の概要) フェノキシラジカルを安定なニトロキシラジカルに変換し、それを ESR 測定装置で測定することにより、検体中の狭雑物、色等の影響を受けにくく超高感度測定が可能で、高い応用性と広い汎用性を有することを特徴とする。 免疫測定・生化学測定・ラジカル測定が1台で可能であり、従来法に比較し10～100倍高感度である。					