



●本社 福岡市南区向新町 2 丁目 27-10

●研究施設 春日市春日公園 6-1 九州大学総合研究棟 614

- 代表者 代表取締役社長 磯部 信一郎
- 設立 2004年4月
- 資本金 3,000万円
- 従業員 6名
- 電話 研究施設：092-583-8873
- FAX 研究施設：092-583-8873
- e-mail info@is-t.co.jp
- HP-URL http://is-t.co.jp
- 連絡担当者 研究開発部 矢住 京

世界初、そして日本発の 新技術を世界へ

【事業概要】

バイオケミストリー分野において、生体分子を標識可能な新規蛍光試薬の開発及びそれを用いた診断薬開発などを行っています。この事業を完成させ、世界初、そして日本発の新技術を世界へ送り出すことを精力的に行っています。

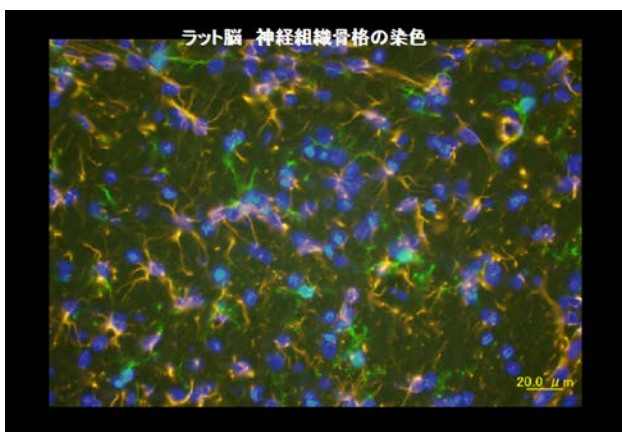
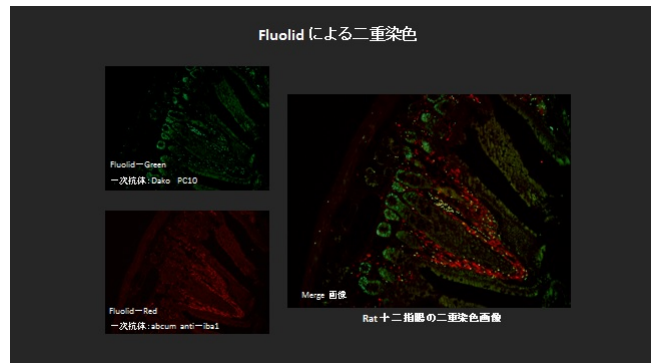
【製品・サービス内容】

バイオケミストリー分野では、DNA、抗体を含むタンパク質を蛍光色素で標識し、イメージャーなどを用いて視覚による分析を行っています。これらの技術は、その全てが欧米の技術であり、日本単独の技術は存在しません。現在、市場で用いられている蛍光試薬は安定性が悪いため、使用方法に制限があります。

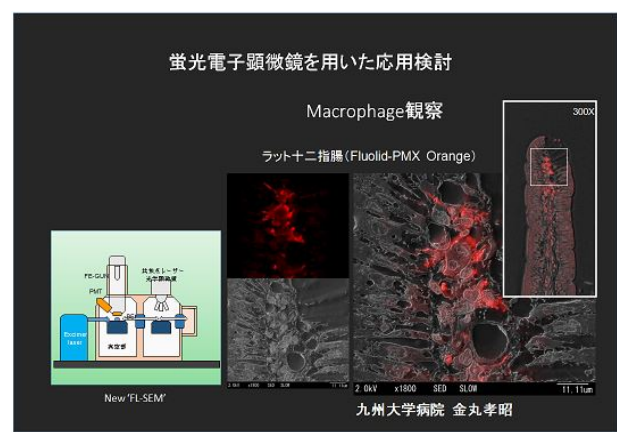
今回、乾燥状態で蛍光が強く、光や熱に対し高い安定性を有する日本発の新規蛍光色素を開発し、抗体を含むタンパク質などの生体分子の標識キット Fluolid-W を完成させました。本蛍光試薬は、生体組織の免疫組織科学染色分野でのアプリケーション開発を中心に行っており、従来の技術への適応結果及び蛍光電子顕微鏡を用いた世界初の新しい技術を紹介します。

これまでの顕微鏡観察では、約 1000 倍の解像度が限界でしたが、蛍光電子顕微鏡を用いた観察により、オルガネ

ラレベルでの観察が可能となりました。市販の蛍光試薬では、電子線に対する安定性が低いため、用いることは非常に困難です。新規蛍光試薬は、電子線にも比較的安定であるため、本技術が完成したものです。カラーでオルガネラレベルでの観察に成功した例は報告されていません。この他、DNA マイクロアレイの試薬開発も行っています。更に、新規蛍光試薬の蛍光強度及び水溶性などを高めた、次期蛍光試薬の開発も行っています。



ラット脳の神経線維を新規蛍光試薬で選択的に染色
オレンジ色の新規蛍光試薬でアストロサイトを染色



新技術 蛍光電子顕微鏡を用いた応用検討