

札幌型ものづくり開発推進事業成果事例紹介

- Q1** 開発事業はいつ頃から、どのようなことを背景として、何を目的に始められたのでしょうか。
- Q2** 開発事業において困難だったことと、その困難を乗り越えたパートナーシップや創意工夫について教えてください。
- Q3** 開発事業の成果はどのように展開される計画でしょうか。市場規模や売り込み先の見込み、展開方法などを教えてください。

④創薬スクリーニングのための新規蛍光基質の開発

五稜化学株式会社

Q1 開発事業の目的・背景

本事業は、2012年8月1日より開始しました。トランスポーターは様々な薬剤の取り込み、排出に関わることから、創薬スクリーニングにおいて重要な役割を果たしており、薬剤などのトランスポーター輸送能を定量的に測定できる優れたツールを開発することが望まれています。

本事業では、肝臓での薬剤の取り込みに重要である、OATP1B1およびOATP1B3をターゲットとし、創薬スクリーニングに適用可能な蛍光基質の創製を目的としました。

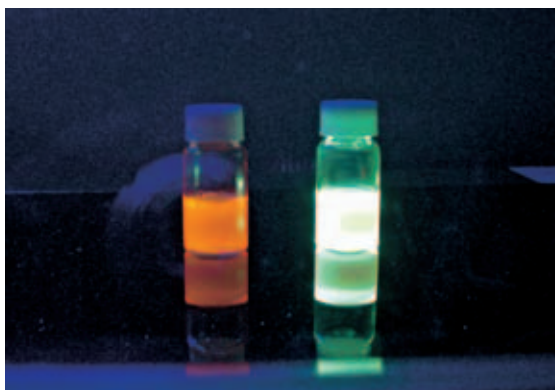
Q2 開発事業の経過

化合物のライブラリー化にあたり、2012年8月から12月にわたり、9種類の候補化合物を合成しました。また、開発協力機関と連携し、実際に評価する化合物を3種類に絞りました。その結果、トランスポーターに輸送される胆汁酸類縁体に蛍光色素を標識化した化合物の他、トランスポーターに輸送される化合物に多く見られるカルボン酸をもった化合物のうち、電荷をもたない蛍光色素および電荷をもつ蛍光色素の計3種類に絞ることができました。化合物の構造とトランスポーター輸送活性の相関を見出すことが困難でしたが、有用な候補化合物を1つ見出すことに成功しました。

Q3 事業展開

今回トランスポーターOATP1B3の輸送基質として優れた結果が出た化合物を利用した、OATP1B3のトランスポーターアッセイキットとしての市販化の準備に入る予定です。

販売先として、CRO(受託臨床試験機関)の他、トランスポーターを用いた評価を受託で行う企業など、トランスポーターに関連した事業および研究を展開している大学や企業を候補として考えています。



会社情報

会社名／五稜化学株式会社
本社／〒001-0021 札幌市北区北21条西12丁目2
北大ビジネス・スプリング2階
TEL／011-214-9422 FAX／011-351-1822
代表者／代表取締役 丸山 健一
E-mail／solvato@polaris-t.com
創 立／平成22年7月16日
従業員数／6名
URL／<http://goryochemical.com/>