

シーズ分野;基礎医学 検査・診断

技術シーズ;全リン脂質クラスの網羅的酵素蛍光定量法

— 生命科学研究への応用とバイオマーカー探索 —



医学部附属病院 薬剤部

准教授 森田 真也

「全リン脂質クラスを簡単に高感度で測定できる」

■関連文献・特許

- ・Morita, S.Y., et al. (2012) *J. Lipid Res.*, 53, 325-330.
- ・Morita, S.Y., et al. (2015) *Sci. Rep.*, 5, 11737.
- ・Tsuji, T., et al. (2019) *Sci. Rep.*, 9, 8607.
- ・特許第5800830号,第6315880号,第6513637号
- ・United States Patent No. 10174357

■研究概要

リン脂質は、細胞膜やLDL・HDLの主要成分で、分子構造の違いから主に8種類のクラスに分けられます。これらリン脂質の代謝異常は、動脈硬化性疾患、神経疾患、自己免疫疾患、がんなど様々な疾患と関連していることが知られています。しかし、各リン脂質クラスと疾患の関係はよく分かっていません。私たちは、主なリン脂質クラス(PC・PE・PS・PA・PI・PG・CL・SM)を網羅的・高感度・ハイスループットに測定できる方法(酵素蛍光定量法)を開発しました。

この測定法は、疾患発症機構の解明を目指す基礎研究から、バイオマーカー探索などの臨床研究まで、幅広く活用できるツールです。

■応用展開・共同研究テーマ例

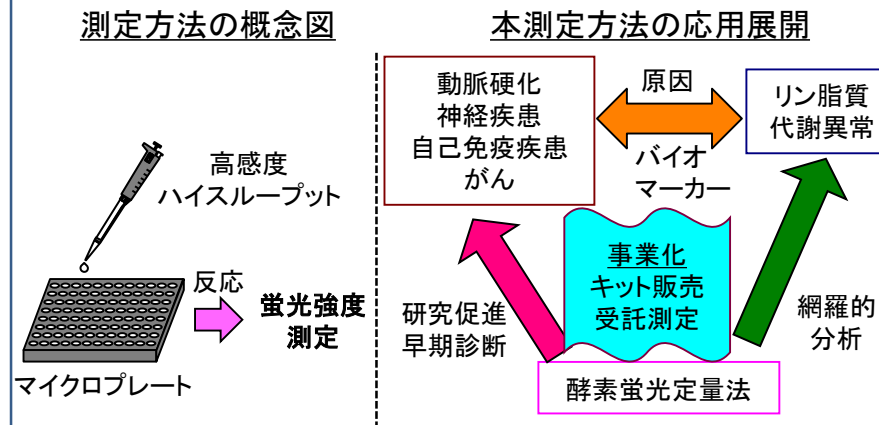
- ・本測定法を用いた基礎研究、バイオマーカー探索研究

■研究者からのお願い(ニーズ)

- ・この研究テーマに関心があり、受託測定、キット化、製品化に協力してくれるパートナー募集

【酵素蛍光定量法】

複数の酵素反応を組み合わせることで、特定の物質から特異的に蛍光物質を生成させることで定量する方法



お問い合わせ先

滋賀医科大学 研究推進課 産学連携担当

077-548-2847 E-mail:hqsangaku@belle.shiga-med.ac.jp