

周波数領域蛍光測定装置

サブナノ秒の分解能を持つ周波数領域の蛍光測定装置を安価に作製できます！

概要

時間分解蛍光測定は、生体分子や、機能性色素分子の性質を調べる有用な測定手段である。従来の時間分解蛍光測定装置では、励起光源として、パルスレーザーを用いるものと、変調連続光(CWランプやダイオード)を用いる手法があった。

前者はサブナノ秒オーダーの測定ができるが、単一レーザーパルスごとの時間掃引を積算する測定方式であるため、測定対象の時間変化が測定できず、また高価である。後者は安価であるが、既存技術ではナノ秒までの分解能しかない。

これに対し本発明は、DCから数GHzまでの変調励起光を発生可能であるため、サブナノ秒の分解能を持ちつつ、時間変化測定にも対応し、かつ連続光源を用いるため安価に装置を作製することが可能な蛍光測定装置である。

効果・応用例

蛍光測定装置

FRET計測用蛍光測定系

ハイスループットスクリーニング

特許データシート

特許番号(整理番号):特願2013-192544 (T13-014)

発明者:和沢 鉄一 鈴木 誠

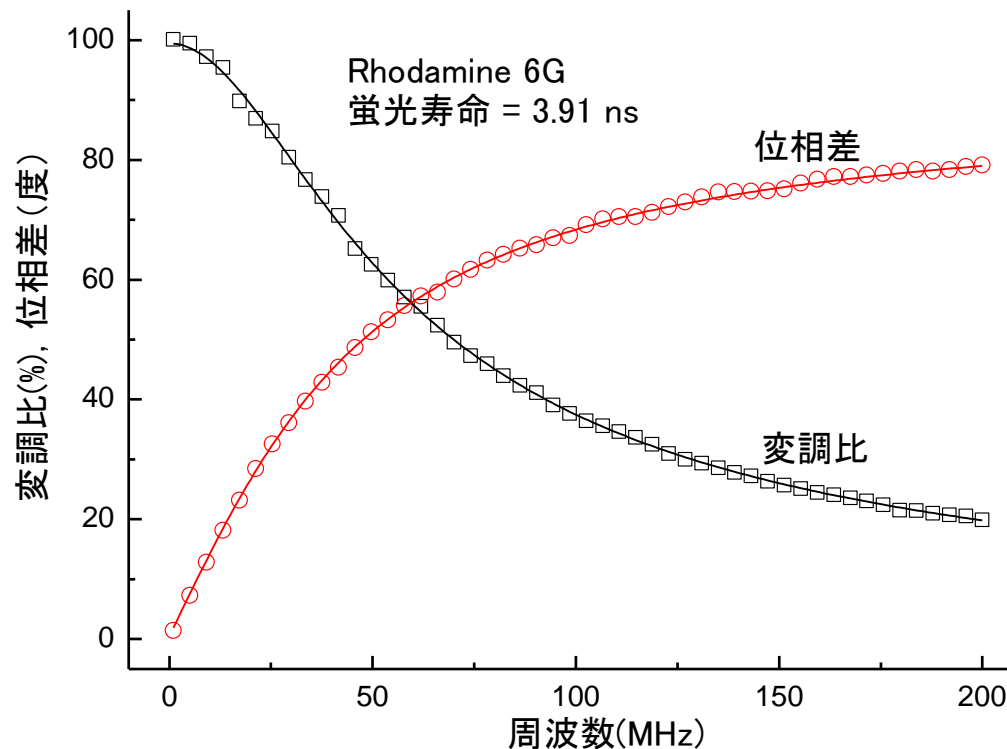


図: Rhodamine 6Gの測定データ例

連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

お問い合わせは、[こちら](#) からお願い致します。