

光反応評価装置 PQY-01

Lightway

実験プロセスの短縮

化学光量計を用いた従来法比較で大幅な時間短縮を実現

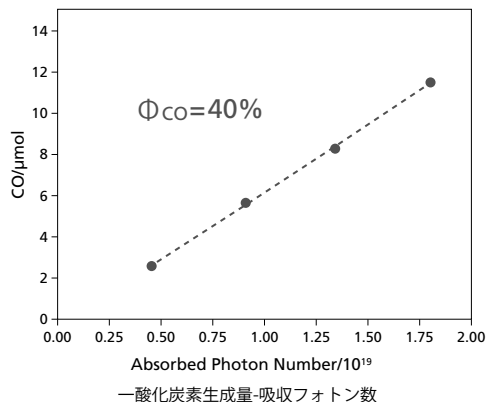
正確・簡単な光子数の計測

- 化学光量計を使用せず吸収光子数を算出
- 調整が不要のため個人差による誤差を解消
- 長時間安定したLED光源を採用

光反応量子収率の測定を完全自動化



Ru-Ru超分子光触媒におけるCO₂還元反応の光反応量子収率測定



還元反応により生成したCOガスはガスクロマトグラフで測定(縦軸)。またLightwayで測定された吸収光子数を横軸に取り、その傾きから光反応量子収率を算出。

光触媒反応によるCO生成量子収率は40%であると決定された。

※生成物が液体の場合には、液体クロマトグラフによる測定が有効です。

ご提供: 国立大学法人東京工業大学 理学院化学系 教授 石谷治先生、助教 玉置悠祐先生

関連装置



島津ガスクロマトグラフ Nexis GC-2030



島津液体クロマトグラフ Nexera シリーズ