

検出波長が広く、光強度のダイナミックレンジも広い 光パワーメーター

光線医療の臨床・研究において、光の強さ（光強度）と光の波長は、評価する上で非常に重要です。なぜならば、光線医療は光増感剤（Photosensitizer）に特定の波長の光を照射して、励起させることで実現されるからです。光増感剤が、励起後に蛍光を発する性質を利用して診断に、また励起後に活性酸素を発する性質を利用して治療に、各々応用されています。

我々、光線医療センターでは、光強度と波長を同時にリアルタイムで測定することができる機器を所持しています。本製品は、検出波長が広く、光強度のダイナミックレンジも広いことより、光線医療の臨床・研究にとっても有用であり、本ニュースレターにおいて紹介させて頂きました。

また、共同利用・共同研究のご希望がございましたら、お気軽に本センターまでお問い合わせください。

<HIOKI社製 光パワーメーター 3664、光センサ 9742>

測定波長: 320 nm ~ 1100 nm (1 nmスケールにて変更可能)

光強度: nW ~ 50 mW

受光素子: Siフォトダイオード



400 nmにて、0.2070 mWの光強度（蛍光灯下）

光線医療センター ニュースレター

2020年 9月 30日 発行

発行責任者・編集責任者：井上 啓史

（高知大学医学部 光線医療センター センター長）

<https://www.kochi->

[ms.ac.jp/~hsptl/guidance/onespost/photodynamic.html](https://www.kochi-ms.ac.jp/~hsptl/guidance/onespost/photodynamic.html)