

発明の名称:マイクロ分光素子、分光スペクトル取得方法、及び顕微分光装置

利用・用途・応用分野

無料開放特許

顕微鏡オプション機能、分光装置

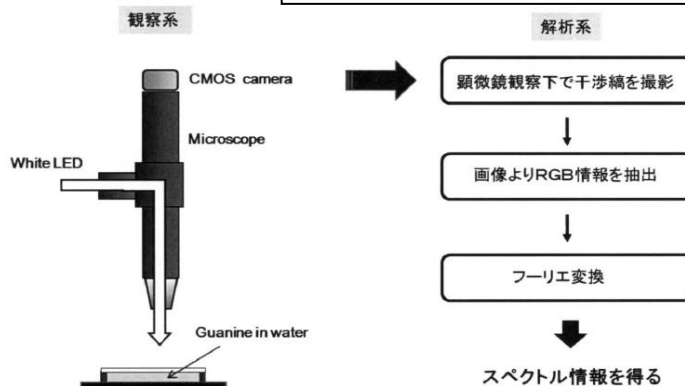
目的・課題

水中におけるグアニン結晶の光や磁気特性を利用して微小部分の分光が可能な分光素子(マイクロ分光素子)を提供することを目的とする。

解決ポイント

- ◆ 鏡面基板の上部に、水系溶液中に分散したグアニン結晶を備えたマイクロ分光素子
- ◆ グアニン結晶の平坦面が鏡面基板に対し略平行に配向されたことを特徴とするマイクロ分光素子
- ◆ 小型で簡便な顕微分光装置を製造することができ、ミクロンオーダー領域の分光スペクトルを多点同時に測定できる。

【顕微分光装置の実施形態】



グアニン結晶の外形図



研究概要・アピールポイント

- ◆ 顕微鏡に一つのオプション機能としてマイクロ分光を提供できるので可搬型の簡易分光器として使用できる。
- ◆ 干渉縞の動画観測ができれば、分光スペクトルの経時的变化を追うこともできる。
- ◆ 物質濃度とスペクトル強度の関係が求められれば、物質の定量分析が可能であり、定量装置としても使用できる。製造現場の品質管理、細胞や生態組織の局所分析、微量の反応生成物・不純物の定量等、視野下での多点同時測定を行うことができる。

◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail: tlojim@yamaguchi-u.ac.jp