

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 1 区分

【発行日】平成 29 年 8 月 3 日 (2017.8.3)

【公開番号】特開 2016-24070 (P2016-24070A)

【公開日】平成 28 年 2 月 8 日 (2016.2.8)

【年通号数】公開・登録公報 2016-009

【出願番号】特願 2014-148632 (P2014-148632)

【国際特許分類】

G 0 1 N 21/65 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 21/65

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 6 月 19 日 (2017.6.19)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

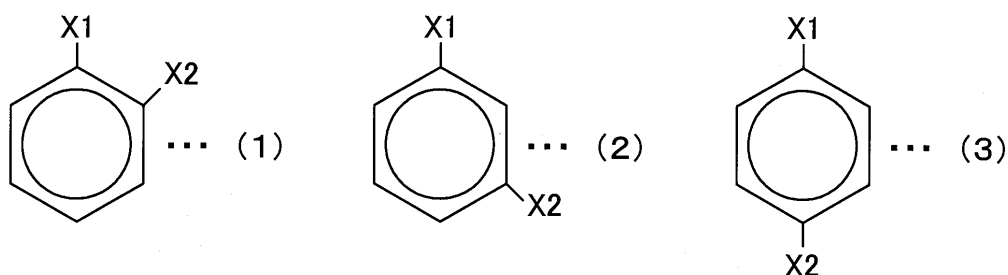
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

金属微細構造体と、
前記金属微細構造体の表面に配置された修飾分子と、
を含み、
前記修飾分子は、下記式 (1)、下記式 (2)、または下記式 (3) で表される化合物
に由来する、電場増強素子。

【化 1】



ただし、式 (1) ~ 式 (3) において、

X 1 は、 $-\text{NH}_2$ 、 $-(\text{C}_x\text{H}_{2x})-\text{R}$ 、 $-(\text{NHCOCH}_2)-(\text{C}_y\text{H}_{2y})-\text{R}$ 、または $-\text{OCH}_2-(\text{C}_z\text{H}_{2z})-\text{R}$ であり、

X 2 は、 $-\text{H}$ 、 $-\text{OH}$ 、 $-\text{NH}_2$ 、 $-\text{OCH}_3$ 、 $-\text{NHCOCH}_3$ 、または $-(\text{C}_w\text{H}_{2w})-\text{CH}_3$ であり、

R は、 $-\text{NH}_2$ 、 $-\text{COOH}$ 、 $-\text{SH}$ 、 $-\text{CHO}$ 、または $-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$ であり、

x は、1 以上 17 以下の整数であり、

y は、0 以上 14 以下の整数であり、

z は、0 以上 15 以下の整数であり、

w は、0 以上 3 以下の整数である。

【請求項 2】

請求項 1 において、

X 2 は、 $-OH$ 、 $-NH_2$ 、 $-OCH_3$ 、 $-NHCOCH_3$ 、または $-(C_wH_{2w})-CH_3$ である、電場増強素子。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 において、

X 2 は、 $-OH$ 、 $-NH_2$ 、または $-CH_3$ である、電場増強素子。

【請求項 4】

請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項において、

X 1 は、 $-NH_2$ 、 $-(CH_2)-R$ 、 $-(NHCOCH_2)-R$ 、または $-OCH_2-R$ である、電場増強素子。

【請求項 5】

請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項において、

前記修飾分子は、上記式 (2) で表される化合物に由来する、電場増強素子。

【請求項 6】

請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項において、

前記修飾分子は、チロシンに由来する、電場増強素子。

【請求項 7】

請求項 1 ないし 6 のいずれか 1 項に記載の電場増強素子と、

前記電場増強素子に光を照射する光源と、

前記電場増強素子から放射される光を検出する光検出器と、

を含む、ラマン分光装置。

【請求項 8】

請求項 7 に記載のラマン分光装置において、

前記光源から射光された光を前記電場増強素子に導き、且つ前記電場増強素子から放射される光を前記光検出器に導くハーフミラーをさらに備える、ラマン分光装置。

【請求項 9】

請求項 7 または 8 に記載のラマン分光装置において、

前記電場増強素子から放射される光からレイリー散乱光を除外する光学フィルターをさらに備える、ラマン分光装置。

【請求項 10】

請求項 7 ないし 9 のいずれか 1 項に記載のラマン分光装置と、

前記光検出器からの検出情報に基づいて健康医療情報を演算する演算部と、

前記健康医療情報を記憶する記憶部と、

前記健康医療情報を表示する表示部と、

を含む、電子機器。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の電子機器において、

前記健康医療情報は、NO 分子の量に基づいて演算された、喘息による気管の炎症の度合い、を含む、電子機器。