

【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 01 N 21/65 (2006.01)

【F I】

G 01 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】

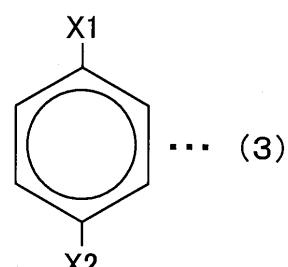
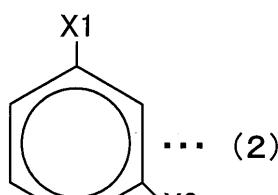
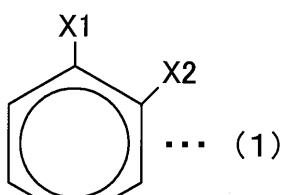
金属微細構造体と、

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、

X1は、-NH₂、-(C_xH_{2x})_x-R、-(NHCOCH₂)-(C_yH_{2y})_y-R、または-OCH₂-(C_zH_{2z})_z-Rであり、

X2は、-H、-OH、-NH₂、-OCH₃、-NHCOCH₃、または-(C_wH_{2w})_w-CH₃であり、

Rは、-NH₂、-COOH、-SH、-CHO、または-CH(NH₂)-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、

X₂は、-OH、-NH₂、-OCH₃、-NHCOCH₃、または-(C_wH_{2w})-CH₃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、

X₂は、-OH、-NH₂、または-CH₃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、

X₁は、-NH₂、-(CH₂)-R、-(NHCOCH₂)-R、または-OCH₂-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。