

【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3部門第4区分

【発行日】平成25年4月11日(2013.4.11)

【公開番号】特開2011-162837(P2011-162837A)

【公開日】平成23年8月25日(2011.8.25)

【年通号数】公開・登録公報2011-034

【出願番号】特願2010-26528(P2010-26528)

【国際特許分類】

B 22 F 1/02 (2006.01)

G 01 N 33/543 (2006.01)

B 22 F 9/24 (2006.01)

【F I】

B 22 F 1/02 B

G 01 N 33/543 5 4 1 Z

G 01 N 33/543 5 2 1

B 22 F 9/24 E

【手続補正書】

【提出日】平成25年2月5日(2013.2.5)

【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】

一方の端末にイオウ化合物のイオウ原子を介して金属ナノ粒子の表面と安定して結合する官能基を有しているとともに、他方の端末にカルボキシル基とその位にアミノ基がある化学構造を有している化合物を表面修飾剤かつリンカー用化合物として表面を修飾した金属ナノ粒子を複数個集合させてクラスター化させたことを特徴とする金属ナノ粒子クラスター。

【請求項2】

請求項1に記載の金属ナノ粒子クラスターにおいて、前記表面修飾剤かつリンカー用化合物がシスティンであることを特徴とする金属ナノ粒子クラスター。

【請求項3】

請求項1または2に記載の金属ナノ粒子クラスターにおいて、前記金属ナノ粒子クラスターの吸収スペクトルが、波長が600nmの近傍に吸光度のピーク値を有することを特徴とする金属ナノ粒子クラスター。

【請求項4】

請求項3に記載の金属ナノ粒子クラスターにおいて、前記金属ナノ粒子クラスターの吸収スペクトル - 波長特性曲線が、波長が410nmの近傍に吸収スペクトルの吸光度の第1のピークを有し、波長が600nmの近傍に吸収スペクトルの吸光度の第2のピークを有しているとともに、前記第1のピークと第2のピークの間の吸光度がクラスター化されていない銀ナノ粒子の吸光度より大きいことを特徴とする金属ナノ粒子クラスター。

【請求項5】

請求項1～4のいずれか1項に記載の金属ナノ粒子クラスターを呈色材料に用いたことを特徴とする金属ナノ粒子クラスターを用いた標識材料。

【請求項6】

請求項1～4のいずれか1項に記載の金属ナノ粒子クラスターをイムノクロマトグラフ

イーキット用標識材料に用いたことを特徴とする金属ナノ粒子クラスターを用いたイムノクロマトグラフィーキット。