

【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 2 2 F 1/02 (2006.01)

G 0 1 N 33/543 (2006.01)

B 2 2 F 9/24 (2006.01)

【F I】

B 2 2 F 1/02 B

G 0 1 N 33/543 5 4 1 Z

G 0 1 N 33/543 5 2 1

B 2 2 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】

一方の末端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、他方の末端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イ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 600 nm 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 410 nm 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 600 nm 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

ィ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ィムノクロマトグラフィーキット。