

【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28年3月3日 (2016.3.3)

【公表番号】特表2012-532992(P2012-532992A)

【公表日】平成24年12月20日 (2012.12.20)

【年通号数】公開・登録公報2012-054

【出願番号】特願2012-519739(P2012-519739)

【国際特許分類】

B 2 2 F	1/00	(2006.01)
C 3 0 B	29/62	(2006.01)
C 3 0 B	7/14	(2006.01)
B 8 2 Y	5/00	(2011.01)
B 8 2 Y	30/00	(2011.01)
B 8 2 Y	40/00	(2011.01)
A 6 1 K	33/24	(2006.01)
A 6 1 P	19/02	(2006.01)
A 6 1 P	25/00	(2006.01)
A 6 1 P	29/00	(2006.01)
A 6 1 P	35/00	(2006.01)
A 6 1 P	37/00	(2006.01)
A 6 1 P	19/00	(2006.01)
A 6 1 P	19/06	(2006.01)
A 6 1 P	21/00	(2006.01)
A 6 1 P	9/00	(2006.01)
A 6 1 P	9/10	(2006.01)
A 6 1 P	27/02	(2006.01)
A 6 1 P	3/10	(2006.01)
A 6 1 P	5/14	(2006.01)
A 6 1 P	21/04	(2006.01)
A 6 1 P	1/16	(2006.01)
A 6 1 P	11/00	(2006.01)
A 6 1 P	11/06	(2006.01)
A 6 1 P	35/04	(2006.01)
A 6 1 P	35/02	(2006.01)
A 6 1 P	25/28	(2006.01)
A 6 1 P	25/16	(2006.01)
A 6 1 P	25/14	(2006.01)
A 6 1 P	31/12	(2006.01)
A 6 1 P	31/16	(2006.01)
A 6 1 P	31/20	(2006.01)
A 6 1 P	31/06	(2006.01)
A 6 1 P	33/06	(2006.01)
A 6 1 P	33/00	(2006.01)
A 6 1 P	31/04	(2006.01)
A 6 1 P	19/10	(2006.01)
A 6 1 P	37/06	(2006.01)
A 6 1 P	37/08	(2006.01)
A 6 1 P	17/04	(2006.01)
A 6 1 P	11/02	(2006.01)

A 6 1 K 9/10 (2006.01)
B 2 2 F 9/00 (2006.01)
C 2 5 C 5/02 (2006.01)

【 F I 】

B 2 2 F	1/00		K
C 3 0 B	29/62		U
C 3 0 B	7/14		
B 8 2 Y	5/00		
B 8 2 Y	30/00		
B 8 2 Y	40/00		
A 6 1 K	33/24		
A 6 1 P	19/02		
A 6 1 P	25/00		
A 6 1 P	29/00		
A 6 1 P	35/00		
A 6 1 P	37/00		
A 6 1 P	29/00	1 0 1	
A 6 1 P	19/00		
A 6 1 P	19/06		
A 6 1 P	21/00		
A 6 1 P	9/00		
A 6 1 P	9/10		
A 6 1 P	27/02		
A 6 1 P	3/10		
A 6 1 P	5/14		
A 6 1 P	21/04		
A 6 1 P	1/16		
A 6 1 P	11/00		
A 6 1 P	11/06		
A 6 1 P	35/04		
A 6 1 P	35/02		
A 6 1 P	25/28		
A 6 1 P	25/16		
A 6 1 P	25/14		
A 6 1 P	31/12		
A 6 1 P	31/16		
A 6 1 P	31/20		
A 6 1 P	31/06		
A 6 1 P	33/06		
A 6 1 P	33/00		
A 6 1 P	31/04		
A 6 1 P	19/10		
A 6 1 P	37/06		
A 6 1 P	37/08		
A 6 1 P	17/04		
A 6 1 P	11/02		
A 6 1 K	9/10		
B 2 2 F	9/00		B
C 2 5 C	5/02		

【誤訳訂正書】

【提出日】平成28年1月13日(2016.1.13)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0072

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0072】

有機又はその他の不純物又は膜を実質的に含まない(本明細書中で定義される)ナノ結晶表面を有する新規の金ナノ結晶が提供される。具体的には、これらの表面は、溶液中の金イオンから金ナノ粒子を成長させるために化学的還元剤及び/又は界面活性剤を必要とする化学的還元プロセスを用いて形成された表面と比較して「クリーン」である。成長させられた金ナノ結晶の大部分は、固有の識別可能な表面特性、例えば空間的に広がる低指数結晶面{111}、{110}及び/又は{100}、及びこのような面(及びこれらと同等のもの)から成る群を有している。結果として得られる金ナノ結晶懸濁液又はコロイドの望ましいpH範囲は、例えば4.0~9.5、より典型的には5.0~9.5であり、そして当該pH範囲に対するゼータ電位値は、-20mV以下、より典型的には-40mV以下、さらにより典型的には-50mV以下である。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0104

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0104】

本明細書中の方法に従って調製された金ナノ結晶のゼータ電位(ZP)は、典型的には-20mV以下、より典型的には約-30mV以下、さらにより典型的には約-40mV以下、そしてさらにより典型的には約-50mV以下のZPを有している。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

a) 医薬級の水と、

b) 少なくとも1種の処理増強剤(ここで処理増強剤は電気化学的刺激による結晶成長方法において核生成/結晶成長を促進する剤を指称するが、有機化学成分を含む処理増強剤を除く。)と、

c) 前記水に懸濁して懸濁液を形成している金ナノ結晶であって、i)(1)表面に接着又は付着した有機化学成分が存在しない、及び/又は(2)実質的にクリーンで水又は前記処理増強剤以外に表面に接着又は付着した、前記ナノ結晶の機能を変化させる化学成分が存在しない、の少なくともいずれか一方の特性を有する表面を有し、ii)100nmより小さいモード粒径を有し、iii)前記懸濁液中に2~200ppmの濃度で存在する、金ナノ結晶とを含み、前記懸濁液が4.0~9.5のpHと、-20mV以下のゼータ電位を有する、医薬的に許容可能な懸濁液。

【請求項 2】

前記処理増強剤が重炭酸ナトリウムを含む、請求項1に記載の懸濁液。

【請求項 3】

前記懸濁液が5.0~9.5のpHを有する、請求項1または2に記載の懸濁液。

【請求項 4】

前記懸濁液が、-40mV以下のゼータ電位を有する、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の懸濁液。

【請求項 5】

前記懸濁液が、-50mV以下のゼータ電位を有する、請求項 1 に記載の懸濁液。

【請求項 6】

a) 少なくとも 1 種の処理増強剤（ここで処理増強剤は電気化学的刺激による結晶成長方法において核形成 / 結晶成長を促進する剤を指称するが、有機化学成分を含む処理増強剤を除く。）を含み 5 ~ 9.5 の pH を有する医薬級の水と、

b) 懸濁液を形成している前記水中の有形(shaped)の金ナノ結晶であって、前記懸濁液が -20mV以下のゼータ電位を有し、前記金ナノ結晶が、i) (1) 表面に接着又は付着した有機化学成分が存在しない、及び/又は(2) 実質的にクリーンで水又は処理増強剤以外に表面に接着又は付着した、前記ナノ結晶の機能を変化させる化学成分が存在しない、の少なくともいずれか一方の特性を有する表面を有し、ii) 50nm より小さいモード粒径を有し、iii) 前記懸濁液中に 2 ~ 200ppm の濃度で存在し、iv) 空間的に広がる低指数結晶面を有する面を含む形状を有し、その形状は表面が乾燥されたときに表面で三角形および五角形にみえ、その三角形および五角形の合計は存在する全金ナノ結晶形状に対して 15 ~ 50% (個数基準) の範囲の量で存在する、医薬懸濁液。

【請求項 7】

前記懸濁液が、-40mV以下のゼータ電位を有する、請求項 6 に記載の懸濁液。

【請求項 8】

a) 少なくとも 1 種の処理増強剤（ここで処理増強剤は電気化学的刺激による結晶成長方法において核形成 / 結晶成長を促進する剤を指称するが、有機化学成分を含む処理増強剤を除く。）を含み 5 ~ 9.5 の pH を有する医薬級の水と、

b) 懸濁液を形成している前記水中の金ナノ結晶であって、前記懸濁液が -20mV以下のゼータ電位を有し、前記金ナノ結晶が、i) (1) 表面に接着又は付着した有機化学成分が存在しない、及び/又は(2) 実質的にクリーンで水又は処理増強剤以外に表面に接着又は付着した、前記ナノ結晶の機能を変化させる化学成分が存在しない、の少なくともいずれか一方の特性を有する表面を有し、ii) 50nm より小さいモード粒径を有し、iii) 前記懸濁液中に 2 ~ 200ppm の濃度で存在する、懸濁液。

【請求項 9】

前記懸濁液が、-40mV以下のゼータ電位を有する、請求項 8 に記載の懸濁液。

【請求項 10】

水に、少なくとも 1 種の処理増強剤（ここで処理増強剤は電気化学的刺激による結晶成長方法において核形成 / 結晶成長を促進する剤を指称するが、有機化学成分を含む処理増強剤を除く。）を提供し、

前記水を少なくとも 1 つのトラフ部材の中を流し、前記水は上方表面と流動方向を有し、

少なくとも 1 つのプラズマ形成電極を提供し、

前記少なくとも 1 つのプラズマ形成電極と前記流れる水の前記上方表面の間に少なくとも 1 つのプラズマを形成し、

前記流れる水に接触し前記少なくとも 1 つのプラズマ形成電極から前記流動方向の下流方向の位置に少なくとも 1 セットの金電極を提供し、

前記少なくとも 1 セットの金電極に少なくとも 1 つの電気化学反応を行ない、懸濁液を形成する水に懸濁された金ナノ結晶を形成させることを含む、水に懸濁された金ナノ結晶を形成する方法であり、

その金ナノ結晶は、i) (1) 表面に接着又は付着した有機化学成分が存在しない、及び/又は(2) 実質的にクリーンで水又は処理増強剤以外に表面に接着又は付着した、前記ナノ結晶の機能を変化させる化学成分が存在しない、の少なくともいずれか一方の特性を有する表面を有する。

【請求項 11】

関節炎状態の患者を治療するための請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の懸濁液。

【請求項 1 2】

金療法に受容性の状態を持つ患者を治療するための請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の懸濁液。

【請求項 1 3】

前記状態がクローン病である請求項 1 2 に記載の懸濁液。

【請求項 1 4】

前記状態が痛みである請求項 1 2 に記載の懸濁液。

【請求項 1 5】

前記状態が自己免疫疾患である請求項 1 2 に記載の懸濁液。

【請求項 1 6】

前記状態が炎症状態である請求項 1 2 に記載の懸濁液。

【請求項 1 7】

経口投与可能である請求項 1 1 ~ 1 6 のいずれか 1 項に記載の懸濁液。

【請求項 1 8】

請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の懸濁液を用いて、関節炎状態の患者を治療するための懸濁液を製造する方法。