

【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19年4月19日(2007.4.19)

【公表番号】特表2003-526786(P2003-526786A)

【公表日】平成15年9月9日(2003.9.9)

【出願番号】特願2001-566027(P2001-566027)

【国際特許分類】

<b>G 0 1 N</b>	<b>33/543</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>47/36</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>47/48</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>C 1 2 M</b>	<b>1/00</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>C 1 2 Q</b>	<b>1/68</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>G 0 1 N</b>	<b>33/548</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>C 1 2 N</b>	<b>15/09</b>	<b>(2006.01)</b>

【F I】

G 0 1 N	33/543	5 2 5 W
G 0 1 N	33/543	5 2 5 C
A 6 1 K	47/36	
A 6 1 K	47/48	
C 1 2 M	1/00	A
C 1 2 Q	1/68	A
G 0 1 N	33/548	A
C 1 2 N	15/00	F

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月23日(2007.2.23)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】少なくとも2個の連続層の多糖のコーティングを有する担体からなり、第1多糖層は第2多糖層と結合しており、そしてここで第1多糖がアミノデキストランであり、第2多糖がアミン反応性デキストランである多糖で被覆された担体。

【請求項2】連続多糖層はそれぞれアミノデキストランおよびアミン反応性デキストランを交互に繰り返す請求項1記載の担体。

【請求項3】多糖はペンダント官能基を有し、連続多糖層の官能基は直前の多糖層の官能基と反対の電荷を持つ請求項1記載の担体。

【請求項4】多糖はペンダント官能基を有し、連続多糖層は連続層の官能基と直前の層の官能基との反応により直前の多糖層と共有結合する請求項1記載の担体。

【請求項5】官能基間の反応は自然反応である請求項4記載の担体。

【請求項6】アミン反応性デキストランのアミン反応性官能基はアルデヒド基またはカルボキシル基である請求項1記載の担体。

【請求項7】第1多糖層は担体と反対の電荷を持つ官能基を介して結合している請求項1記載の担体。

【請求項8】担体および多糖はペンダント官能基を有する請求項7記載の担体。

【請求項9】担体はカルボキシル化担体である請求項8記載の担体。

【請求項10】担体物質は天然、合成または修飾された天然に存在するポリマー；

シリコーン；ガラス；セラミックス；無機粉末；磁性材料；および金属；またはこれらの組合せからなる群より選択される請求項1記載の担体。

【請求項11】 担体はストリップ、シート、ロッド、チューブ、ウエル、微量滴定プレート、ビーズおよび粒子からなる群より選択される請求項1記載の担体。

【請求項12】 担体は磁性または非磁性粒子である請求項1記載の担体。

【請求項13】 担体はカルボキシル化ラテックス粒子である請求項1記載の担体。

【請求項14】 粒子は0.1~10 $\mu$ mの範囲の大きさである請求項13記載の担体。

【請求項15】 担体は少なくとも1個のリポーター分子と結合している請求項1記載の担体。

【請求項16】 リポーター分子は染料、放射性標識、増感剤、蛍光剤および化学発光剤からなる群より選択される請求項15記載の担体。

【請求項17】 アミノデキストランは10,000~2,000,000ダルトンの分子量を有する請求項1記載の担体。

【請求項18】 最外層の多糖は少なくとも1個のペンドント官能基を有する請求項1記載の担体。

【請求項19】 ペンドント官能基は、アルデヒド、カルボキシル基、マレイミド基およびスルフヒドリル基からなる群より選択される請求項18記載の担体。

【請求項20】 ペンドント官能基は特異的な結合パートナーと結合する請求項18記載の担体。

【請求項21】 特異的な結合パートナーは抗体、抗体フラグメント、受容体、リガンド、オリゴヌクレオチド、オリゴヌクレオチド結合タンパク質、レクチン、ハプテン、抗原、免疫グロブリン結合タンパク質、アビジン、ストレプトアビジンおよびビオチンからなる群より選択される請求項20記載の担体。

【請求項22】 (a) 担体のアミン反応性官能基と第1コーティング層の多糖のアミン官能基との反応により第1多糖層を前記担体と共有結合させ；そして

(b) 第1多糖層のアミン官能基と第2多糖層のアミン反応性官能基との反応により第2多糖層を第1多糖層と共有結合させる

ことからなる、アミン反応性官能基を含む請求項1記載の多糖で被覆された担体の製造法。

【請求項23】 カルボジイミド抱合反応が第1コーティング層の多糖と担体との結合に使用される請求項22記載の方法。

【請求項24】 第2コーティング層の多糖と第1コーティング層との結合は穏やかな還元剤の存在下で行なわれる請求項22記載の方法。

【請求項25】 カルボジイミド抱合反応が第2コーティング層の多糖と第1コーティング層との結合に使用される請求項22記載の方法。

【請求項26】 特異的な結合パートナーは、コーティング層のペンドント官能基と特異的な結合パートナーの官能基との反応によりコーティング層と共有結合する請求項2記載の方法。

【請求項27】 インヴィトロおよび/またはインヴィヴォでの診断法に使用される請求項1記載の担体。

【請求項28】 検体の定量的および/または定性的分析法に使用される請求項1記載の担体。

【請求項29】 薬学上許容され得る媒質中で請求項1記載の担体を含有する組成物。

【請求項30】 治療法に使用される請求項1記載の担体。

【請求項31】 試料中の検体の定量的または定性的分析法であって、

(a) 分析媒質中で、検体を含有する疑いのある試料および検体のための特異的な結合パートナーを含む請求項1記載の担体を混合し、そして

(b) 検体が、検体のための特異的な結合パートナーと結合する程度を測定し、その程度を試料中の検体の存在または量に関係付ける、

ことからなる方法。

【請求項 3 2】 試料中の検体の定量的または定性的分析法であって、

(a) 検体のための特異的な結合パートナーをさらに含む分析媒質中で、検体を含有する疑いのある試料および検体アナログを含有する請求項 1 記載の担体を混合し、そして

(b) 検体が、検体のための特異的な結合パートナーと結合する程度を測定し、その程度を試料中の検体の存在または量に関係付ける、

ことからなる方法。