

【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2区分

【発行日】平成18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2002-544243(P2002-544243A)

【公表日】平成14年12月24日(2002.12.24)

【出願番号】特願2000-617933(P2000-617933)

【国際特許分類】

A 6 1 K 47/20 (2006.01)

A 6 1 K 47/36 (2006.01)

A 6 1 K 47/42 (2006.01)

A 6 1 K 47/48 (2006.01)

A 6 1 K 49/00 (2006.01)

A 6 1 K 51/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 47/20

A 6 1 K 47/36

A 6 1 K 47/42

A 6 1 K 47/48

A 6 1 K 49/00 C

A 6 1 K 49/02

A 6 1 K 49/02 B

A 6 1 K 49/02 C

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月9日(2005.6.9)

【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】 デキストランである主鎖を含み、前記主鎖には構造 $-O(CH_2)_3S(CH_2)_2NH_2$ を有する複数の基が結合した担体分子。

【請求項2】 アリル基とアミノエタンチオールの反応によって生成する請求項1に記載の分子。

【請求項3】 構造 $-O(CH_2)_3S(CH_2)_2NH_2$ を有する前記基の少なくとも1つのアミノ基と結合した少なくとも1つの別の化学基をさらに含む請求項1に記載の分子。

【請求項4】 前記少なくとも1つの別の化学基がキレート化剤、受容体リガンド、酵素基質、核酸、ペプチド、多糖類、放射線増感剤、放射線防護剤、および色素からなる群より選択される請求項3に記載の分子。

【請求項5】 前記少なくとも1つの別の基が、放射性原子、吸収性元素、および常磁性原子からなる群より選択される原子と結合可能なキレート化剤である請求項4に記載の分子。

【請求項6】 前記少なくとも1つの別の基がDOTA、MAG3、およびDTPAからなる群より選択されるキレート化剤である請求項4に記載の分子。

【請求項7】 前記分子がセンチネルリンパ節造影に有用である請求項5に記載の分子。

【請求項8】 前記分子がリンパ組織造影に有用である請求項5に記載の分子。

【請求項 9】 前記分子が診断的方法に有用である請求項 5 に記載の分子。

【請求項 10】 前記分子が治療用途に有用である請求項 5 に記載の分子。

【請求項 11】 前記キレート化剤がガドリニウムと結合する請求項 5 に記載の分子

。

【請求項 12】 前記キレート化剤がイッテルビウムと結合する請求項 5 に記載の分子。

【請求項 13】 前記キレート化剤が Tc-99m と結合する請求項 5 に記載の分子

。

【請求項 14】 前記キレート化剤がインジウムと結合する請求項 5 に記載の分子。

【請求項 15】 前記少なくとも 1 つの別の基が、マンノース、ガラクトース、単糖類、およびペプチドからなる群より選択される受容体基質である請求項 4 に記載の分子。

【請求項 16】 請求項 1 に記載の分子から合成された MRI 剤。

【請求項 17】 請求項 1 に記載の分子から合成された CT 剤。

【請求項 18】 複数のアミノ末端リーシュを有する実質的に架橋がない担体分子を生成する方法であって、

複数のヒドロキシル基を有するデキストランである主鎖分子を提供し、

前記主鎖分子の少なくとも一部の前記ヒドロキシル基をアリル化して前記主鎖のアリル誘導体を生成し、

前記アリル誘導体の前記アリル基を、アミノ末端と前記アリル誘導体の前記アリル基と反応性である第 2 の末端とを含む化合物と反応させ、複数のアミノ末端リーシュを有し実質的に架橋がない担体分子を生成する、

ことを含む方法。

【請求項 19】 前記化合物がアミノエタントールである請求項 18 に記載の方法

。

【請求項 20】 前記アミノ末端リーシュを、キレート化剤、受容体リガンド、酵素基質、核酸、ペプチド、多糖類、単糖類、放射線増感剤、放射線防護剤、および色素からなる群より選択される少なくとも 1 つの要素と結合させることをさらに含む請求項 19 に記載の方法。

【請求項 21】 キレート化剤に対する親和性を有する原子を加えることをさらに含み、前記原子が放射性原子、吸収性元素、および常磁性原子からなる群より選択される請求項 20 に記載の方法。

【請求項 22】 前記少なくとも 1 つの要素が DOTA、MAG3、および DTPA からなる群より選択されるキレート化剤であり、前記受容体基質がマンノース、ガラクトース、およびペプチドからなる群より選択される請求項 20 に記載の方法。

【請求項 23】 前記主鎖または主鎖分子がデキストランである請求項 18 に記載の方法を使用して合成された剤。

【請求項 24】 請求項 18 に記載の方法を使用して合成された MRI 剤。

【請求項 25】 請求項 18 に記載の方法を使用して合成された CT 剤。

【請求項 26】 請求項 18 に記載の方法に従って合成され、受容体基質、キレート化剤、および放射性原子をさらに含むセンチネルリンパ節検出剤。

【請求項 27】 前記キレート化剤が MAG3 である請求項 26 に記載のセンチネルリンパ節検出剤。

【請求項 28】 前記受容体基質がマンノースである請求項 26 に記載のセンチネルリンパ節検出剤。

【請求項 29】 前記放射性原子が Tc-99m であり、前記キレート化剤が DOTA である請求項 28 に記載のセンチネルリンパ節検出剤。