

【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23年5月6日(2011.5.6)

【公開番号】特開2010-111679(P2010-111679A)

【公開日】平成22年5月20日(2010.5.20)

【年通号数】公開・登録公報2010-020

【出願番号】特願2009-288124(P2009-288124)

【国際特許分類】

C 0 7 K 16/40 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

C 0 7 K 16/32 (2006.01)

C 1 2 P 21/08 (2006.01)

【F I】

C 0 7 K 16/40 Z N A

C 1 2 N 5/00 1 0 3

C 0 7 K 16/32

C 1 2 P 21/08

【手続補正書】

【提出日】平成23年3月23日(2011.3.23)

【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】

MN/CA IX 抗原の 炭酸脱水酵素(CA)ドメイン に特異的に結合するモノクローナル抗体。

【請求項 2】

モノクローナル抗体のエピトープが、配列番号 9 の アミノ酸配列内 または配列番号 101 の アミノ酸配列内 にあることを特徴とする請求項 1 記載のモノクローナル抗体。

【請求項 3】

モノクローナル抗体のエピトープが配列番号 67 の アミノ酸配列内 にあるか、あるいは該モノクローナル抗体が配列番号 69 の アミノ酸配列内 にあるエピトープに特異的に結合することを特徴とする請求項 1 記載のモノクローナル抗体。

【請求項 4】

MN/CA IX 抗原結合領域を含む抗原結合断片より成る群から選択されることを特徴とする請求項 1 記載のモノクローナル抗体。

【請求項 5】

前記断片が、ペプチド結合 V_H および V_L ドメインを含む一本鎖分子であることを特徴とする請求項 4 記載のモノクローナル抗体。

【請求項 6】

前記断片が二量体化されていることを特徴とする請求項 5 記載のモノクローナル抗体。

【請求項 7】

ヒト化されていることを特徴とする請求項 1 から 6 いずれか 1 項記載のモノクローナル抗体。

【請求項 8】

標識、放射性同位体、化学療法薬、毒素、または炭酸脱水酵素阻害剤と結合していることを特徴とする、請求項 1 から 7 いずれか 1 項記載のモノクローナル抗体。

【請求項 9】

請求項 1 から 8 いずれか 1 項記載のモノクローナル抗体の 1 以上を含有する、MN/CA IX 抗原の異常発現に関連する前癌性および / または癌性疾患を治療するための組成物。

【請求項 10】

前癌性および / または癌性疾患を治療するための組成物であって、化学療法薬、炭酸脱水酵素阻害剤、サイトカイン、MN/CA IX 抗原の免疫優性エピトープに対する抗体、MN/CA IX 抗原以外の癌関連抗原に対する抗体、および / または放射性同位体と共に、請求項 1 から 8 いずれか 1 項記載のモノクローナル抗体を含有し、前記 MN/CA IX 抗原の免疫優性エピトープが、配列番号 98 のアミノ酸配列を有する MN/CA IX 抗原のプロテオグリカン様ドメイン内にあるか、あるいは配列番号 21 の配列内のアミノ酸配列を有することを特徴とする組成物。

【請求項 11】

体液中に検出可能な可溶型 MN/CA IX 抗原および HER-2 外部ドメインの両方を含む癌患者に投与されることを特徴とする請求項 9 または 10 記載の組成物。

【請求項 12】

MN/CA IX 抗原を発現する細胞にターゲッティング輸送するためのプラスミド / ベクターと結合した請求項 1 から 3 いずれか 1 項記載の抗体を含有する、MN/CA IX 抗原の異常発現に関連する前癌性および / または癌性疾患を遺伝子治療するための組成物。

【請求項 13】

請求項 1 から 3 いずれか 1 項記載のモノクローナル抗体のイディオタイプ抗体に対する抗イディオタイプ抗体。

【請求項 14】

請求項 13 記載の抗イディオタイプ抗体を含有する、前癌性および / または癌性疾患を遺伝子治療するための組成物。

【請求項 15】

MN/CA IX 抗原の欠失変異体を検出する方法であって、請求項 1 から 3 いずれか 1 項記載のモノクローナル抗体、および必要に応じて MN/CA IX 抗原の免疫優性エピトープに対するモノクローナル抗体を用いることを含み、該 MN/CA IX 抗原の免疫優性エピトープが、配列番号 98 のアミノ酸配列を有する MN/CA IX 抗原のプロテオグリカン様ドメイン内にあるか、あるいは配列番号 21 の配列内のアミノ酸配列を有することを特徴とする方法。

【請求項 16】

請求項 1 から 3 いずれか 1 項記載のモノクローナル抗体を分泌するハイブリドーマ。

【請求項 17】

MN/CA IX-欠損哺乳動物から作製されたものである請求項 1 記載のモノクローナル抗体。

【請求項 18】

MN/CA IX 抗原の異常発現に関連する前癌性および / または癌性疾患の診断および / または予後診断に使用するための組成物であって、請求項 1 から 8 いずれか 1 項記載のモノクローナル抗体の 1 以上を含むことを特徴とする組成物。

【請求項 19】

MN/CA IX 抗原の炭酸脱水酵素 (CA) ドメインに特異的に結合するポリクローナル抗体。