

【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 1 部門第 1 区分

【発行日】平成 20 年 1 月 10 日 (2008.1.10)

【公表番号】特表 2007-522797 (P2007-522797A)

【公表日】平成 19 年 8 月 16 日 (2007.8.16)

【年通号数】公開・登録公報 2007-031

【出願番号】特願 2006-543857 (P2006-543857)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

A 6 1 K 35/76 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/7088 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

A 6 1 K 35/76

A 6 1 K 48/00

A 6 1 K 31/7088

A 6 1 P 35/00

A 6 1 P 43/00 1 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 13 日 (2007.11.13)

【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】

ウイルス遺伝子の発現を制御する、E 2 F 応答性転写ヌクレオチド調節部位を含む、ウイルスベクター。

【請求項 2】

前記ウイルス遺伝子は、最初期遺伝子である、請求項 1 に記載のウイルスベクター。

【請求項 3】

前記ウイルスベクターは、アデノウイルスである、請求項 2 に記載のウイルスベクター。

【請求項 4】

前記転写ヌクレオチド調節部位は、プロモーターである、請求項 3 に記載のウイルスベクター。

【請求項 5】

前記 E 2 F 応答性プロモーターは、内在性のアデノウイルス E 1 a プロモーターと置換されている、請求項 4 に記載のウイルスベクター。

【請求項 6】

前記 E 2 F 応答性プロモーターは、内在性のアデノウイルス E 4 プロモーターと置換されている、請求項 4 に記載のウイルスベクター。

【請求項 7】

S p 1、A T F、N F 1、および N F I I I / O c t - 1 を含む、ウイルスの複製を実質的に容易にするヌクレオチド調節部位を、前記ウイルスベクターがさらに含む、請求項 6

に記載のウイルスベクター。

【請求項 8】

ウイルス遺伝子の発現を制御するウイルス転写ヌクレオチド調節部位を含む、ウイルスベクターであって、ここで該部位は、E 2 F 応答性転写ヌクレオチド調節部位の挿入によって不活性化され、その結果該 E 2 F 応答性転写ヌクレオチド調節部位は、ウイルス遺伝子の発現を制御する、ウイルスベクター。

【請求項 9】

前記ウイルス遺伝子は、最初期遺伝子である、請求項 8 に記載のウイルスベクター。

【請求項 10】

前記ウイルスベクターは、アデノウイルスである、請求項 9 に記載のウイルスベクター。

【請求項 11】

前記不活性化転写ヌクレオチド調節部位は、プロモーターである、請求項 10 に記載のウイルスベクター。

【請求項 12】

前記不活性化転写ヌクレオチド調節部位は、内在性アデノウイルス E 1 a プロモーターである、請求項 11 に記載のウイルスベクター。

【請求項 13】

前記不活性化転写ヌクレオチド調節部位は、内在性アデノウイルス E 4 プロモーターである、請求項 11 に記載のウイルスベクター。

【請求項 14】

前記不活性化転写ヌクレオチド調節部位は、内在性アデノウイルス E 1 a プロモーターおよび E 4 プロモーターの両方を含む、請求項 11 に記載のウイルスベクター。

【請求項 15】

E 2 F 応答性である前記転写ヌクレオチド配列は、ヒト E 2 F - 1 である、請求項 1 または請求項 8 に記載のウイルスベクター。

【請求項 16】

腫瘍細胞および正常細胞の集団において、癌細胞を死滅させて、正常細胞は実質的に死滅させないため方法であって、以下：

感染する条件の下、

(1) 請求項 1 または請求項 8 に記載のウイルスベクター、と (2) 該癌細胞および正常細胞を含む細胞集団、とを接触する工程、ならびに前記ウイルスが該細胞集団に感染するために十分な時間を与える工程、を包含する、方法。

【請求項 17】

前記ウイルスベクターは、アデノウイルスベクターであって、さらに異種遺伝子を含む、請求項 1 に記載のウイルスベクター。

【請求項 18】

前記異種遺伝子は、前記ウイルスベクターの複製期の間における後期に発現されるアデノウイルスゲノムの領域に挿入される、請求項 17 に記載のウイルスベクター。

【請求項 19】

前記異種遺伝子は、前記ウイルスの E 3 b 領域に挿入される、請求項 18 に記載のウイルスベクター。

【請求項 20】

前記異種遺伝子の発現は、アデノウイルス内在性遺伝子発現機構の制御下にある、請求項 19 に記載のウイルスベクター。

【請求項 21】

治療を必要とする患者の癌を治療するための組成物であって、請求項 20 に記載のウイルスベクターを含む、組成物。

【請求項 22】

前記異種遺伝子は、抗ガン活性を有するタンパク質をコードする、請求項 21 に記載の組成物。

【請求項 23】

前記異種遺伝子は、免疫調節性、プロドラッグ活性化、アポトーシス誘導または走化性からなる生物学的活性を有する群より選択されるタンパク質をコードする、請求項 22 に記載の組成物。

【請求項 24】

アデノウイルスベクターから異種遺伝子を持続的に発現するための方法であって、該方法は、癌細胞と、該アデノウイルスベクターとを接触させる工程を包含し、ここで該アデノウイルスベクターは、該異種遺伝子を該アデノウイルス複製サイクルの間において後期に発現する、方法。

【請求項 25】

前記後期異種遺伝子の発現は、アデノウイルス内在性遺伝子発現機構の制御の下におかれる、請求項 24 に記載の方法。

【請求項 26】

前記後期異種遺伝子の発現が、アデノウイルスの E3 領域の内在性遺伝子発現機構の制御の下におかれる、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 27】

アデノウイルス初期遺伝子の発現を調節するヌクレオチド配列であって、該ヌクレオチド配列は、該初期遺伝子の発現を正常に制御する内在性アデノウイルスプロモーターに挿入されるかもしくは置換された E2F 応答性転写ヌクレオチド調節部位を含み、その結果、該内在性アデノウイルスプロモーターは、もはや該アデノウイルス初期遺伝子の発現を制御しない、ヌクレオチド配列。

【請求項 28】

1 つより多いウイルスパッケージング配列をさらに含む、請求項 1 に記載のウイルスベクター。

【請求項 29】

前記ウイルスベクターは、アデノウイルスベクターである、請求項 28 に記載のウイルスベクター。

【請求項 30】

前記アデノウイルスベクターは、R1 体である、請求項 29 に記載のウイルスベクター。

【請求項 31】

前記アデノウイルスベクターは、R2 体である、請求項 29 に記載のウイルスベクター。

【請求項 32】

前記アデノウイルスベクターは、R3 体である、請求項 29 に記載のウイルスベクター。

【請求項 33】

腫瘍細胞と、請求項 28 に記載のウイルスベクターとを接触させる工程を包含する、腫瘍細胞を死滅させるための方法。

【請求項 34】

1 つより多いパッケージング配列を含む、ウイルスベクター。

【請求項 35】

前記ウイルスベクターは、アデノウイルスベクターである、請求項 34 に記載のウイルスベクター。

【請求項 36】

腫瘍細胞と、請求項 35 に記載のアデノウイルスベクターとを接触させる工程を包含する、腫瘍細胞を死滅させるための方法。