

【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22年10月28日(2010.10.28)

【公表番号】特表2010-502210(P2010-502210A)

【公表日】平成22年1月28日(2010.1.28)

【年通号数】公開・登録公報2010-004

【出願番号】特願2009-527228(P2009-527228)

【国際特許分類】

C 1 2 Q	1/68	(2006.01)
C 1 2 N	15/09	(2006.01)
A 0 1 K	67/027	(2006.01)
C 1 2 N	5/10	(2006.01)
C 1 2 Q	1/02	(2006.01)
G 0 1 N	33/574	(2006.01)
G 0 1 N	33/15	(2006.01)
G 0 1 N	33/50	(2006.01)
A 6 1 K	39/395	(2006.01)
A 6 1 K	48/00	(2006.01)
A 6 1 K	31/7088	(2006.01)
A 6 1 K	38/00	(2006.01)
A 6 1 P	35/00	(2006.01)
A 6 1 K	51/00	(2006.01)
A 6 1 K	49/00	(2006.01)

【F I】

C 1 2 Q	1/68	Z N A A
C 1 2 N	15/00	A
A 0 1 K	67/027	
C 1 2 N	5/00	B
C 1 2 Q	1/02	
G 0 1 N	33/574	A
G 0 1 N	33/15	Z
G 0 1 N	33/50	Z
A 6 1 K	39/395	E
A 6 1 K	48/00	
A 6 1 K	31/7088	
A 6 1 K	37/02	
A 6 1 P	35/00	
A 6 1 K	49/02	A
A 6 1 K	49/00	C

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月6日(2010.9.6)

【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】

癌幹細胞を検出する、同定する及び／又は定量するための *in vitro* の方法であって、細胞中の O V O L 1 遺伝子、プロモーター及び／又は発現産物の：

- (a) 発現のレベル；
- (b) 活性；又は
- (c) 配列；

を評価する工程を含んでなる、前記方法。

【請求項 2】

癌幹細胞が、造血性、上皮性、乳房、卵巣、肺、膵臓、前立腺、脳、結腸、骨髄、及び／又はリンパ液癌幹細胞である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

O V O L 1 の発現産物が m R N A であり、ここで該 m R N A は所望によりノーザンプロット、R T - P C R 又は q R T - P C R を使用して検出され、または、

O V O L 1 の発現産物がタンパク質であり、ここで該タンパク質は所望により抗体により検出される、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

精製された核酸であって、異種遺伝子に機能可能なように連結された O V O L 1 遺伝子のプロモーターを含んでなり、前記異種遺伝子が：

- (a) 癌遺伝子；又は
- (b) レポーター遺伝子

である、前記精製された核酸。

【請求項 5】

トランスジェニック非ヒト動物であって、O V O L 1 プロモーター及び／又はコード配列を含んでなる核酸構築物を含んでなる、前記トランスジェニック非ヒト動物。

【請求項 6】

該核酸構築物が請求項 4 の核酸を含んでなる、請求項 5 に記載のトランスジェニック非ヒト動物。

【請求項 7】

ヒト癌及び／又は他の幹細胞由来疾患をモデル化するための、請求項 5 又は 6 のトランスジェニック非ヒト動物の使用。

【請求項 8】

トランスジェニック非ヒト動物において癌幹細胞を検出する方法であって、該レポーター遺伝子を発現する請求項 6 のトランスジェニック非ヒト動物中の該細胞を同定する工程を含んでなる、前記方法。

【請求項 9】

癌幹細胞の実質的に純粋な培養物であって、前記細胞が O V O L 1 を発現し、そして該癌肝細胞が上皮癌または癌腫に由来する、前記実質的に純粋な培養物。

【請求項 10】

癌幹細胞を単離する方法であって、O V O L 1 を発現する細胞の選択的富化を含んでなる、前記方法。

【請求項 11】

請求項 9 の癌幹細胞を増殖させることを伴う方法。

【請求項 12】

癌幹細胞の増殖及び／又は発生を変調する候補剤を同定するための方法であって、

a) 該候補剤の存在下で O V O L 1 遺伝子又はプロモーターの発現産物の発現のレベルを検出すること；及び

b) その発現のレベルと該候補剤がない場合の発現のレベルを比較すること；を含んでなり、ここで発現の減少は、該候補剤が O V O L 1 遺伝子又はプロモーターの発現産物の発現のレベルを変調することを示し、

そしてここで該剤がポリヌクレオチド、ポリペプチド、抗体又は有機小分子である、前記

方法。

【請求項 1 3】

O V O L 1 遺伝子の産物を発現する癌幹細胞の数を減少させるための医薬の製造における使用のための、請求項 1 2 の方法により同定された抗体または核酸の使用。

【請求項 1 4】

O V O L 1 遺伝子の産物を発現する癌幹細胞の数を減少させることにおいて使用するための、請求項 1 2 の方法により同定された抗体または核酸。

【請求項 1 5】

癌幹細胞の場所を見つけ出す及び／又はイメージングするための *in vitro* の方法であって、O V O L 1 タンパク質に特異的に結合する放射標識された抗体、又は O V O L 1 m R N A、コード配列及び／又はプロモーター配列と特異的にハイブリダイズする放射標識された核酸プローブを使用する、前記方法。