

【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26年10月16日 (2014.10.16)

【公表番号】特表2014-505008(P2014-505008A)

【公表日】平成26年2月27日 (2014.2.27)

【年通号数】公開・登録公報2014-011

【出願番号】特願2013-527140(P2013-527140)

【国際特許分類】

A 6 1 K 31/415 (2006.01)

A 6 1 K 31/40 (2006.01)

A 6 1 K 31/4188 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 K 31/415

A 6 1 K 31/40

A 6 1 K 31/4188

A 6 1 K 45/00

A 6 1 P 25/00

A 6 1 P 35/00

【手続補正書】

【提出日】平成26年8月26日 (2014.8.26)

【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】

ペリリルアルコールカルバミン酸塩を有する組成物であって、前記ペリリルアルコールカルバミン酸塩はテモゾロマイド (T M Z) に抱合されるペリリルアルコールを有するものである組成物。

【請求項 2】

請求項 1 記載の組成物において、前記ペリリルアルコールカルバミン酸塩は 3 - メチル 4 - オキソ - 3 , 4 - ジヒドロイミダゾ [5 , 1 - d] [1 , 2 , 3 , 5] テトラジン - 8 - カルボニル - カルバミン酸 - 4 - イソプロペニルシクロヘクス - 1 - エニルメチルエステルである組成物。

【請求項 3】

請求項 1 記載の組成物において、前記組成物は放射線の前、間、または後に投与されるものである組成物。

【請求項 4】

請求項 1 記載の組成物において、前記組成物は化学療法剤の投与の前、間、または後に投与されるものである組成物。

【請求項 5】

請求項 1 記載の組成物において、前記組成物は吸入投与、経鼻投与、経口投与、静脈内投与、皮下投与または筋肉内投与によって投与されるものである組成物。

【請求項 6】

請求項 5 記載の組成物において、前記組成物は噴霧器を用いて経鼻投与されるものである組成物。

【請求項 7】

請求項 1 記載のペリリルアルコールカルバミン酸塩を作成する方法であって、ペリリルクロロホルメートの第 1 の反応物と、テモゾロマイド (TMZ) の第 2 の反応物とを反応させる工程を有する方法。

【請求項 8】

請求項 7 記載の方法において、前記ペリリルクロロホルメートはホスゲンとペリリルアルコールとの反応により作成されるものである方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

ペリリルアルコール (POH)、天然に存在するモノテルペン、は CNS がん、乳がん、膵がん、肺がん、黒色腫および大腸がんを含む様々ながんに対する効果的薬剤であることが示唆された。Gould, M. Cancer chemoprevention and therapy by monoterpenes. Environ Health Perspect. 1997 June; 105 (Suppl 4): 977-979。ペリリルアルコールおよびレチノイドの両方を含んでいる雑種分子は、アポトーシス誘導活性を増加させるため作成された。Das et al. Design and synthesis of potential new apoptosis agents: hybrid compounds containing perillyl alcohol and new constrained retinoids. Tetrahedron Letters 2010, 51, 1462-1466。

他の治療剤に抱合されるペリリルアルコールを含むペリリルアルコール誘導体を作成し、パーキンソン病およびアルツハイマー病のようなその他の脳疾患のみならず悪性神経膠腫のようながんの治療においてこの材料を用いる必要がまだある。ペリリルアルコール誘導体は、単独で、または、放射線、標準的な化学療法および手術を含む他の治療法と組み合わせ投与される可能性がある。投与はまた経鼻投与、経口投与、肺送達のための経口気管投与および経皮投与を含む様々な投与方法であることが可能である。

この出願の発明に関連する先行技術文献情報としては、以下のものがある (国際出願日以降国際段階で引用された文献及び他国に国内移行した際に引用された文献を含む)。

(先行技術文献)

(特許文献)

(特許文献 1) 国際公開第 03/057193 号

(特許文献 2) 米国特許出願公開第 2002/0177609 号明細書

(特許文献 3) 米国特許第 7,056,491 号明細書

(特許文献 4) 米国特許第 4,272,441 号明細書

(非特許文献)

(非特許文献 1) KARDOSH et al., Multitarget inhibition of drug-resistant multiple myeloma cell lines by dimethyl-celecoxib (DMC), a non-COX-2 inhibitory analog of celecoxib, Blood 106 (13), pp 4330-4338, 2005, Abstract. <http://bloodjournal.hematologylibrary.org/content/106/13/4330.full.pdf>

(非特許文献 1) GOLDHOFF et al., Targeted Inhibition of Cyclic AMP Phosphodiesterase - 4

P r o m o t e s B r a i n T u m o r R e g r e s s i o n , C l i n C a
n c e r R e s 1 4 , p p 7 7 1 7 - 7 7 2 5 , 2 0 0 8 , A b s t r a c t . h
t t p : / / c l i n c a n c e r r e s . a a c r j o u r n a l s . o r g / c o n
t e n t / 1 4 / 2 3 / 7 7 1 7 . f u l l