

【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 28 年 8 月 18 日 (2016.8.18)

【公開番号】特開 2016-29098 (P2016-29098A)
 【公開日】平成 28 年 3 月 3 日 (2016.3.3)
 【年通号数】公開・登録公報 2016-013
 【出願番号】特願 2015-221770 (P2015-221770)
 【国際特許分類】

A 6 1 K 49/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 49/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 7 月 1 日 (2016.7.1)

【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】

イメージング方法用、好ましくは分子イメージング方法用の造影剤としてのパーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンの使用。

【請求項 2】

前記イメージング方法は、 ^{19}F 磁気共鳴イメージング方法を有する、請求項 1 に記載の使用。

【請求項 3】

前記造影剤は、前記パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンの水溶性エマルジョンを含む、請求項 1 または 2 に記載の使用。

【請求項 4】

前記エマルジョンは、リン脂質のような乳化剤のシェルで取り囲まれた、前記パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンを有するコアを有するナノ粒子を有し、

前記シェルは、標的結合用のリガンドを有する、請求項 3 に記載の使用。

【請求項 5】

前記エマルジョンは、リン脂質のような乳化剤のシェルで取り囲まれた、前記パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンを有するコアを有するナノ粒子を有し、

前記シェルは、常磁性試剤、放射性ラベル、およびこれらの混合物からなる群から選定されたイメージング造影剤を有する、請求項 3 または 4 に記載の使用。

【請求項 6】

^{19}F MRI を有し、人体または動物の体に対して実施される診断用イメージング方法に使用される造影剤であって、

当該造影剤は、リン脂質のような乳化剤のシェルで取り囲まれたパーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンを有するコアを有するナノ粒子の水溶性エマルジョンを有し、

前記シェルは、標的結合用のリガンド、 ^1H MRI 造影剤、放射性ラベル、およびこれらの混合物からなる群から選定された、少なくとも一つの別のイメージング機能を有する、造影剤。

【請求項 7】

人体または動物の体に対して実施される診断用イメージング方法において、 ^{19}F 分子共鳴イメージング造影剤として使用される、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサン。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の人体または動物の体に対して実施される診断方法において使用される、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンであって、
前記造影剤は、当該パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンの水溶性エマルジョンを有する、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサン。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の人体または動物の体に対して実施される診断方法に使用される、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンであって、
前記エマルジョンは、リン脂質のような乳化剤のシェルで取り囲まれた、当該パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンを有するコアを有するナノ粒子を有し、
前記シェルは、標的結合用のリガンドを有する、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサン。

【請求項 10】

請求項 8 または 9 に記載の人体または動物の体に対して実施される診断方法に使用される、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンであって、
前記エマルジョンは、リン脂質のような乳化剤のシェルで取り囲まれた、当該パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンを有するコアを有するナノ粒子を有し、
前記シェルは、常磁性試剤、放射性ラベル、およびこれらの混合物からなる群から選定されたイメージング造影剤を有する、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサン。

【請求項 11】

請求項 7 乃至 10 のいずれか一つに記載の人体または動物の体に対して実施される診断方法に使用される、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンであって、
前記造影剤は、静脈に投与され、または胃腸管に導入される、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサン。

【請求項 12】

請求項 7 乃至 11 のいずれか一つに記載の人体または動物の体に対して実施される診断方法に使用される、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンであって、
前記パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサン造影剤に加えて、第 2 の ^{19}F MRI 造影剤、好ましくはパーフルオロオクチルブロミドが適用される、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサン。

【請求項 13】

請求項 12 に記載の人体または動物の体に対して実施される診断方法に使用される、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサンであって、
前記パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサン造影剤には、第 1 の腫瘍マーカーのような第 1 の標的用の 1 または 2 以上のリガンドが提供され、
前記第 2 の ^{19}F MRI 造影剤には、前記第 1 の腫瘍マーカーとは異なる第 2 の腫瘍マーカーのような、第 2 の標的用の 1 または 2 以上のリガンドが提供される、パーフルオロ - t - ブチルシクロヘキサン。