

【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22年8月26日(2010.8.26)

【公表番号】特表2010-501483(P2010-501483A)

【公表日】平成22年1月21日(2010.1.21)

【年通号数】公開・登録公報2010-003

【出願番号】特願2009-524574(P2009-524574)

【国際特許分類】

A 6 1 K 49/00 (2006.01)

A 6 1 B 5/055 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 49/00 C

A 6 1 B 5/05 3 8 3

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月6日(2010.7.6)

【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】

乳酸塩及び過分極¹³C - ビルビン酸塩を含んでなるイメージング剤。

【請求項 2】

ほぼ等しい濃度又は等しい濃度の乳酸塩及び過分極¹³C - ビルビン酸塩を含む、請求項 1 記載のイメージング剤。

【請求項 3】

乳酸塩が乳酸、乳酸ナトリウム及び乳酸リチウムから選択される、請求項 1 又は請求項 2 記載のイメージング剤。

【請求項 4】

当該イメージング剤がさらに水性キャリアーを含む、請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項記載のイメージング剤。

【請求項 5】

当該イメージング剤がさらに通常の薬学的に許容されるキャリアー及び / 又は賦形剤及び / 又は製剤化補助剤を含む、請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項記載のイメージング剤。

【請求項 6】

インビボ¹³C - M R イメージング及び / 又は¹³C - M R 分光法で使用するための、請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか 1 項記載のイメージング剤。

【請求項 7】

当該イメージング剤がさらに 1 種以上の非水性溶媒、好ましくは D M S O 及び / 又はメタノールを含む、請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項記載のイメージング剤。

【請求項 8】

インビトロ¹³C - M R イメージング及び / 又は¹³C - M R 分光法で使用するための、請求項 1 乃至請求項 4 及び請求項 7 のいずれか 1 項記載のイメージング剤。

【請求項 9】

¹³C - M R イメージング及び / 又は¹³C - M R 分光法を用いて細胞培養物、ヒト又はヒト以外の動物の身体から導かれる試料、或いはエクスピボ組織中における代謝過程のインビ

トロ研究を行うための、請求項 7 又は請求項 8 記載のイメージング剤の使用。

【請求項 10】

^{13}C - MR イメージング及び / 又は ^{13}C - MR 分光法を用いて細胞培養物、ヒト又はヒト以外の動物の身体から導かれる試料、或いはエキスピボ組織中における腫瘍細胞のインビトロ同定を行うための、請求項 7 又は請求項 8 記載のイメージング剤の使用。

【請求項 11】

^{13}C - MR イメージング及び / 又は ^{13}C - MR 分光法を用いて細胞培養物、ヒト又はヒト以外の動物の身体から導かれる試料、或いはエキスピボ組織中における細胞死のインビトロ検出を行うための、請求項 7 又は請求項 8 記載のイメージング剤の使用。

【請求項 12】

^{13}C - ピルビン酸又は ^{13}C - ピルビン酸塩の動的核分極によって過分極 ^{13}C - ピルビン酸塩を得、前記過分極 ^{13}C - ピルビン酸塩の溶液に乳酸塩を添加することを含んでなる、請求項 1 乃至請求項 8 のいずれか 1 項記載のイメージング剤の製造方法。

【請求項 13】

請求項 1 乃至請求項 8 のいずれか 1 項記載のイメージング剤を用いる ^{13}C - MR イメージング法及び / 又は ^{13}C - MR 分光法。