

【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23年11月24日(2011.11.24)

【公表番号】特表2011-500531(P2011-500531A)

【公表日】平成23年1月6日(2011.1.6)

【年通号数】公開・登録公報2011-001

【出願番号】特願2010-528406(P2010-528406)

【国際特許分類】

C 0 7 C 237/46 (2006.01)

A 6 1 K 49/04 (2006.01)

【F I】

C 0 7 C 237/46 C S P

A 6 1 K 49/04 K

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月6日(2011.10.6)

【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

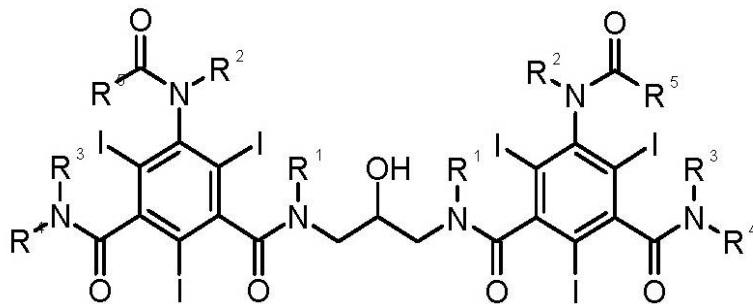
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

次の式(I)の化合物及びその塩又は光学活性異性体。

【化1】



式(I)

式中、

R¹、R²及びR³の各々は独立に同一又は異なるものであって、水素原子或いはC₁~C₄直鎖又は枝分れアルキル基を表し、

各R⁴は独立に同一又は異なるものであって、6以下の-OH基で置換されたC₁~C₆直鎖又は枝分れアルキル部分を表し、

各R⁵は独立に同一又は異なるものであって、6以下の-OH基で置換されたC₁~C₆直鎖又は枝分れアルキル部分を表すが、少なくとも1つのアルキル基は2以上のヒドロキシ基で置換されていることを条件とする。

【請求項2】

各R¹、R²及びR³が水素原子及び/又はメチル基を表す、請求項1記載の化合物。

【請求項3】

各 R¹が水素原子を表し、各 R²が水素原子又はメチル基を表し、各 R³がメチル基を表す、請求項 1 又は請求項 2 記載の化合物。

【請求項 4】

各 R⁴がモノヒドロキシル化、ジヒドロキシル化又はトリヒドロキシル化 C₁ ~ C₆直鎖アルキル基を表す、請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項記載の化合物。

【請求項 5】

R⁴が 位置にヒドロキシル基を有し、 位置では置換されていない、請求項 4 記載の化合物。

【請求項 6】

R⁴のすべてが同一であって、2, 3 - ジヒドロキシプロピル部分である、請求項 4 又は請求項 5 記載の化合物。

【請求項 7】

R⁵がジヒドロキシル化又はトリヒドロキシル化 C₁ ~ C₆直鎖アルキル基を表す、請求項 1 乃至請求項 6 のいずれか 1 項記載の化合物。

【請求項 8】

R⁵がジヒドロキシル化又はトリヒドロキシル化プロピル部分及びノ又はジヒドロキシエチル部分である、請求項 7 記載の化合物。

【請求項 9】

各 R⁵が同一であって、2, 3 - ジヒドロキシプロピル部分、1, 2, 3 - トリヒドロキシプロピル部分又は 1, 2 - ジヒドロキシエチル部分である、請求項 7 又は請求項 8 記載の化合物。

【請求項 10】

R⁵基が異なっていて、R⁵基の 1 つがヒドロキシメチル部分である、請求項 7 乃至請求項 9 のいずれか 1 項記載の化合物。

【請求項 11】

以下の化合物からなる群から選択される、請求項 1 乃至請求項 10 のいずれか 1 項記載の化合物。

1, 3 - ビス [2, 3, 4 - トリヒドロキシブチルアミノ - 5 - (2, 3 - ジヒドロキシプロピル) アミノカルボニル - 2, 4, 6 - トリヨードベンゾイルアミノ] - 2 - ヒドロキシプロパン、

1, 3 - ビス [2, 3 - ジヒドロキシプロピルアミノ - 5 - [N - メチル - N - (2, 3 - ジヒドロキシプロピル) アミノカルボニル - 2, 4, 6 - トリヨードベンゾイルアミノ] - 2 - ヒドロキシプロパン、

1, 3 - ビス [2, 3 - ジヒドロキシプロピオニルアミノ - 5 - (2, 3 - ジヒドロキシプロピル) アミノカルボニル - 2, 4, 6 - トリヨードベンゾイルアミノ] - 2 - ヒドロキシプロパン、

1, 3 - ビス [2, 3, 4 - トリヒドロキシブチルアミノ - 5 - [N - メチル - N - (2, 3 - ジヒドロキシプロピル) アミノカルボニル - 2, 4, 6 - トリヨードベンゾイルアミノ] - 2 - ヒドロキシプロパン、

1, 3 - ビス [3, 4 - ジヒドロキシブチルアミノ - 5 - [N - メチル - N - (2, 3 - ジヒドロキシプロピル) アミノカルボニル - 2, 4, 6 - トリヨードベンゾイルアミノ] - 2 - ヒドロキシプロパン、

1, 3 - ビス [3, 4 - ジヒドロキシブチルアミノ - 5 - (2, 3 - ジヒドロキシプロピル) アミノカルボニル - 2, 4, 6 - トリヨードベンゾイルアミノ] - 2 - ヒドロキシプロパン、

1, 3 - ビス [N - メチル - N - [2, 3 - ジヒドロキシプロピルアミノ] - 5 - [N - メチル - N - (2, 3 - ジヒドロキシプロピル) アミノカルボニル - 2, 4, 6 - トリヨードベンゾイルアミノ] - 2 - ヒドロキシプロパン、

5 - (2 - ヒドロキシアセチルアミノ) - N - (2, 3 - ジヒドロキシプロピル) - N' - { 3 - [3 - (2, 3 - ジヒドロキシプロピルカルバモイル) - 2, 4, 6 - トリヨード

ドベンゾイルアミノ] - 2 - ヒドロキシプロピル} - 2, 4, 6 - トリヨード - N - メチル - 5 - [メチル - (2, 3, 4 - トリヒドロキシブチル)アミノ]イソフタルアミド、及び

1, 3 - ビス [N - メチル - N - [2, 3, 4 - トリヒドロキシブチルアミノ] - 5 - [N - メチル - N - (2, 3 - ジヒドロキシプロピル)アミノカルボニル - 2, 4, 6 - トリヨードベンゾイルアミノ] - 2 - ヒドロキシプロパン。

【請求項 1 2】

請求項 1 乃至請求項 1 1 のいずれか 1 項記載の式 (I) の化合物を薬学的に許容されるキャリアー又は賦形剤と共に含んでなる X 線診断用組成物。

【請求項 1 3】

請求項 1 乃至請求項 1 1 のいずれか 1 項記載の式 (I) の化合物を含む診断用組成物の、X 線造影検査における使用。

【請求項 1 4】

X 線造影剤として使用するための診断用組成物の製造における、請求項 1 乃至請求項 1 1 のいずれか 1 項記載の式 (I) の化合物の使用。

【請求項 1 5】

イメージング方法、特に X 線イメージング方法であって、請求項 1 乃至請求項 1 1 のいずれか 1 項記載の式 (I) の化合物をヒト又は動物の身体に投与する段階、診断装置で身体を検査する段階、検査からのデータをコンパイルする段階、及び任意にはデータを解析する段階を含んでなるイメージング方法。