

【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 18 年 3 月 2 日 (2006.3.2)

【公表番号】 特表 2006-502160 (P2006-502160A)
 【公表日】 平成 18 年 1 月 19 日 (2006.1.19)
 【年通号数】 公開・登録公報 2006-003
 【出願番号】 特願 2004-534386 (P2004-534386)
 【国際特許分類】

A 6 1 K 47/04 (2006.01)
A 6 1 K 9/72 (2006.01)
A 6 1 K 45/00 (2006.01)
A 6 1 K 47/06 (2006.01)
A 6 1 K 47/10 (2006.01)
A 6 1 M 11/00 (2006.01)
A 6 1 M 15/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 47/04
 A 6 1 K 9/72
 A 6 1 K 45/00
 A 6 1 K 47/06
 A 6 1 K 47/10
 A 6 1 M 11/00 A
 A 6 1 M 15/02 Z

【手続補正書】
 【提出日】 平成 18 年 1 月 5 日 (2006.1.5)
 【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】

エアゾル薬剤組成を安定化させる方法であり、懸濁薬剤組成が、(a) 治療上有効な量の微粒子化した薬剤と、(b) 流体プロペラントとを備え、さらに、エアゾル薬剤組成の全重量の約 300 ppm から約 2000 ppm の水付加を含む安定剤を加えることによって、攪拌した後で、再現性のある薬剤投与を妨げるような速さで薬剤が沈殿せず、上かすが生ぜず、あるいは凝集が生じない方法。

【請求項 2】

前記薬剤が、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリアムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、(－) 4-アミノ-3, 5-ジクロロ- α -[[-[6 (2-ピリジニル) エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン-メタノール、ならびに前記した医薬の調剤上許容可能なエステル、水和物、および溶媒和物の中から選択される、請求項 1 の方法。

【請求項 3】

前記薬剤が、ブデソニド、フォルモテロール、あるいはフルチカゾンである、請求項 2 の方法。

【請求項 4】

前記薬剤が、フルチカゾンである、請求項 1 の方法。

【請求項 5】

前記薬剤が、フルチカゾンおよび抗コリン作用薬である、請求項 1 の方法。

【請求項 6】

前記プロペラントが、1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロプロパン、あるいはその混合物の中から選択される、請求項 1 の方法。

【請求項 7】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約 500 ppm から約 2000 ppm の量存在する、請求項 1 の方法。

【請求項 8】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約 500 ppm から約 700 ppm の量存在する、請求項 7 の方法。

【請求項 9】

前記エアゾル薬剤組成が、所定用量バルブをもつエアゾル容器に入っている、請求項 1 の方法。

【請求項 10】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約 500 ppm から約 2000 ppm の量存在する、請求項 1 の方法。

【請求項 11】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約 500 ppm から約 700 ppm の量存在する、請求項 1 の方法。

【請求項 12】

懸濁エアゾル薬剤組成であって、(a) 治療上有効な量の微粒子化したものであり、ベクロメタゾン化合物の溶媒和物を含まない薬剤と、(b) 流体プロペラントと、(c) 組成中の発生期の水に加えて、エアゾル薬剤組成の全重量の約 300 ppm から約 2000 ppm の水を含む安定剤とから構成され、しかも、(イ) 前記薬剤、プロペラント、および水を組み合わせるか、あるいは前記前記薬剤およびプロペラントを組み合わせた後、水を付加するかのいずれか一方、および(ロ) 前記薬剤、プロペラントおよび水を分散させること、によって得る、エアゾル薬剤組成。

【請求項 13】

前記溶媒和物が、ジプロピオン酸ベクロメタゾン-水和物である、請求項 12 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 14】

前記薬剤が、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリアムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、フルチカゾンのエステル、(一) 4-アミノ-3, 5-ジクロロ- α -[[-[6-(2-ピリジニル)エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン-メタノール、ならびに前記した医薬の調剤上許容可能な水和物、塩および溶媒和物の中から選択される、請求項 13 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 15】

前記薬剤が、ブデソニド、フォルモテロール、あるいはフルチカゾンである、請求項 14 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 16】

前記薬剤が、フルチカゾンである、請求項 13 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 17】

前記薬剤が、フルチカゾンおよび抗コリン作用薬である、請求項 13 のエアゾル薬剤組

成。

【請求項 18】

前記プロペラントが、1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロプロパン、あるいはその混合物の中から選択される、請求項 13 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 19】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約 500 ppm から約 2000 ppm の量存在する、請求項 13 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 20】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約 500 ppm から約 700 ppm の量存在する、請求項 19 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 21】

前記エアゾル薬剤組成が、所定用量バルブをもつエアゾル容器に入っている、請求項 13 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 22】

経口あるいは経鼻による吸入で治療可能な動物の症状を治療する方法であって、請求項 12 のエアゾル薬剤組成を経口あるいは経鼻による吸入によって前記動物に投与する方法。

【請求項 23】

請求項 12 に記載するエアゾル薬剤組成が入っている、所定用量吸入器。

【請求項 24】

前記薬剤が、フルチカゾン、または、フルチカゾンおよび抗コリン作用薬である、請求項 23 の所定用量吸入器。

【請求項 25】

前記薬剤が、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリアムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、フルチカゾンのエステル、(－) 4-アミノ-3, 5-ジクロロ- α -[[[6-(2-ピリジニル)エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン-メタノール、ならびに前記した医薬の調剤上許容可能な水和物、塩および溶媒和物の中から選択される、請求項 23 の所定用量吸入器。

【請求項 26】

前記プロペラントが、1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロプロパン、あるいはその混合物の中から選択される、請求項 23 の所定用量吸入器。

【請求項 27】

前記薬剤が、トリアムシノロンアセトニドを含む、請求項 26 の所定用量吸入器。

【請求項 28】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約 500 ppm から約 700 ppm の量存在する、請求項 27 の所定用量吸入器。

【請求項 29】

エアゾル薬剤組成であって、(a) 治療上有効な量の微粒子化したものであり、ベクロメタゾン化合物の溶媒和物とは別の薬剤と、(b) プロペラントと、(c) 共溶媒と、(d) 組成中の発生の水に加えて、エアゾル薬剤組成の全重量の約 300 ppm から約 2000 ppm の水を含む安定剤とから構成され、しかも、(イ) 前記薬剤、プロペラント、および水を組み合わせるか、あるいは前記前記薬剤およびプロペラントならびに共溶媒を組み合わせた後、水を付加するかのいずれか一方、および(ロ) 前記薬剤、プロペラント、共溶媒および水を分散させること、によって得る、エアゾル薬剤組成。

【請求項 30】

前記薬剤が、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリウムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、(－) 4－アミノ－3, 5－ジクロロー．α．－[[－[6 (2－ピリジニル) エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン－メタノール、ならびに前記した医薬の調剤上許容可能な塩、エステル、水和物、および溶媒和物の中から選択される、請求項 29 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 31】

前記薬剤が、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリウムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、(－) 4－アミノ－3, 5－ジクロロー．α．－[[－[6 (2－ピリジニル) エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン－メタノール、ならびに前記した医薬の調剤上許容可能なエステルおよび溶媒和物の中から選択される、請求項 29 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 32】

前記薬剤が、トリウムシノロンアセトニド、ブデゾニド、フォルモテロール、あるいはフルチカゾンを含む、請求項 29 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 33】

前記共溶媒が、エタノールである、請求項 29 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 34】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の 500 ppm から 2000 ppm の量存在する、請求項 29 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 35】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の 500 ppm から 700 ppm の量存在する、請求項 29 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 36】

経口あるいは経鼻による吸入で治療可能な動物の症状を治療する方法であって、請求項 29 のエアゾル薬剤組成を経口あるいは経鼻による吸入によって前記動物に投与方法。

【請求項 37】

所定用量バルブをもつエアゾル容器に入っている、請求項 29 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 38】

請求項 29 に記載するエアゾル薬剤組成が入っている、所定用量吸入器。

【請求項 39】

前記薬剤が、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリウムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、(－) 4－アミノ－3, 5－ジクロロー．α．－[[－[6 (2－ピリジニル) エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン－メタノール、ならびに前記した医薬の調剤上許容可能な水和物、塩および溶媒和物の中から選択される、請求項 38 の所定用量吸入器。

【請求項 40】

前記プロペラントが、1, 1, 1, 2－テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3－ヘプタフルオロプロパン、あるいはその混合物の中から選択される、請求項 39 の所定用量吸入器。

【請求項 41】

前記薬剤が、トリウムシノロンアセトニド、ブデゾニド、フォルモテロール、あるいはフルチカゾンであり、しかも、前記共溶媒がエタノールである、請求項 40 の所定用量吸入器。

【請求項 4 2】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の 5 0 0 p p m から 7 0 0 p p m の量存在する、請求項 4 1 の所定用量吸入器。

【請求項 4 3】

エアゾル薬剤組成であって、(a) 治療上有効な量の微粒子化したものであり、ベクロメタゾン化合物の溶媒和物を含まない薬剤と、(b) プロペラントと、(c) 必要に応じて、共溶媒と、(d) 組成中の発生期の水に加えて、エアゾル薬剤組成の全重量の約 3 0 0 p p m から約 2 0 0 0 p p m の水を含む安定剤とから構成される、エアゾル薬剤組成。

【請求項 4 4】

前記薬剤が、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリウムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、(－) 4－アミノ－3, 5－ジクロロ－ α －[[－[6 (2－ピリジニル) エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン－メタノール、ならびに前記した医薬の調剤上許容可能な水和物、塩および溶媒和物の中から選択されるものであり、しかも、前記プロペラントが、1, 1, 1, 2－テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3－ヘプタフルオロプロパン、あるいはその混合物の中から選択されるものである、請求項 4 3 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 4 5】

共溶媒が存在する、請求項 4 4 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 4 6】

前記薬剤が、トリウムシノロンアセトニド、ブデゾニド、フォルモテロール、あるいはフルチカゾンである、請求項 4 4 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 4 7】

エアゾル薬剤組成であって、(a) 治療上有効な量の微粒子化したものであり、ベクロメタゾン化合物の溶媒和物を含まない、少なくとも 2 つの異なる薬剤と、(b) プロペラントと、(c) 組成中の発生期の水に加えて、エアゾル薬剤組成の全重量の約 3 0 0 p p m から約 2 0 0 0 p p m の水を含む安定剤とから構成され、しかも、(イ) 前記薬剤、プロペラント、および水を組み合わせるか、あるいは前記前記薬剤およびプロペラントを組み合わせた後、水を付加するかのいずれか一方、および(ロ) 前記薬剤、プロペラントおよび水を分散させること、によって得る、エアゾル薬剤組成。

【請求項 4 8】

前記薬剤の一つが、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリウムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、(－) 4－アミノ－3, 5－ジクロロ－ α －[[－[6 (2－ピリジニル) エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン－メタノール、ならびに前記した医薬の調剤上許容可能な水和物、塩および溶媒和物の中から選択される、請求項 4 7 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 4 9】

前記薬剤の組み合わせが、 β 2－アドレナリン作用アゴニスト、コルチコステロイド、抗コリン作用薬、ヒスタミンアンタゴニスト、非ステロイド炎症抑制剤、およびロイコトリエンモジュレータの中から選択される、請求項 4 7 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 5 0】

前記 β 2－アドレナリン作用アゴニストが、アルブテロール、フォルモテロール、または、それらの治療上許容可能な塩、エステルあるいは光学的か幾何学的な異性体である、請求項 4 9 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 5 1】

前記コルチステロイドが、モメタゾン、ヒドロコチゾン、フルドロコチゾン、デksametaゾン、プレドニゾン、コルチゾン、アルドステロンヘミアセタール、ベタメタゾン

、プロピオン酸ベクロメタゾン、トリアムシノロンアセトニド、プロピオン酸ブデゾニド、プロピオン酸フルチカゾン、フラニソリド、ならびに前記した医薬の治療上許容可能な塩、エステル、水和物、溶媒和物および光学的か幾何学的な異性体である、請求項４９のエアゾル薬剤組成。

【請求項５２】

前記抗コリン作用薬が、クロモリン、または、その治療上許容可能な塩あるいはエステルである、請求項４９のエアゾル薬剤組成。

【請求項５３】

前記ロイコトリエンモジュレータが、[１－ホルミル－５－(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ－１Ｈ－インドール－３－イルメチル]－３－メトキシ－Ｎ－オルト－トリルスルフォニルベンズアミド、[１－(ヒドロキシカルバモイル)－５－(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ－１Ｈ－インドール－３－イルメチル]－３－メトキシ－Ｎ－オルト－トリルスルフォニルベンズアミド、[１－((２－カルボキシエチル)カルバモイル－５－(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ－１Ｈ－インドール－３－イルメチル]－３－メトキシ－Ｎ－オルト－トリルスルフォニルベンズアミド、[１－((２－テトラゾリルエチル)カルバモイル－５－(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ－１Ｈ－インドール－３－イルメチル]－３－メトキシ－Ｎ－オルト－トリルスルフォニルベンズアミド、[１－(メチルフェニルカルバモイル)－５－(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ－１Ｈ－インドール－３－イルメチル]－３－メトキシ－Ｎ－オルト－トリルスルフォニルベンズアミド、[１－(ジフェニルカルバモイル)－５－(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ－１Ｈ－インドール－３－イルメチル]－３－メトキシ－Ｎ－オルト－トリルスルフォニルベンズアミド、[１－カルバモイル－５－(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ－１Ｈ－インドール－３－イルメチル]－３－メトキシ－Ｎ－オルト－トリルスルフォニルベンズアミド、および[１－(ピロリジンカルボニル)－５－(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ－１Ｈ－インドール－３－イルメチル]－３－メトキシ－Ｎ－オルト－トリルスルフォニルベンズアミド、ならびに、前記したものの塩であり調剤上許容されるもの、および以上のものの混合物の中から選択される、請求項４９のエアゾル薬剤組成。

【請求項５４】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよびβ２－アドレナリン作用アゴニストを含む、請求項４７のエアゾル薬剤組成。

【請求項５５】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび抗コリン作用薬を含む、請求項４７のエアゾル薬剤組成。

【請求項５６】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項４７のエアゾル薬剤組成。

【請求項５７】

前記の組み合わせに、コルチコステロイド、β２－アドレナリン作用アゴニストおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項４７のエアゾル薬剤組成。

【請求項５８】

前記コルチコステロイドが、フルチカゾンあるいはプロピオン酸フルチカゾンである、請求項５４のエアゾル薬剤組成。

【請求項５９】

前記の組み合わせに、β２－アドレナリン作用アゴニストあるいはロイコトリエンモジュレータ、またはβ２－アドレナリン作用アゴニストおよび抗コリン作用薬を含む、請求項４７のエアゾル薬剤組成。

【請求項６０】

前記の組み合わせに、非ステロイド炎症抑制剤あるいはヒスタミンアンタゴニストを含む、請求項４７のエアゾル薬剤組成。

【請求項６１】

前記プロペラントが、1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロプロパン、あるいはその混合物の中から選択される、請求項47のエアゾル薬剤組成。

【請求項62】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約500ppmから約2000ppmの量存在する、請求項47のエアゾル薬剤組成。

【請求項63】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の500ppmから700ppmの量存在する、請求項61のエアゾル薬剤組成。

【請求項64】

所定用量バルブをもつエアゾル容器に入っている、請求項47のエアゾル薬剤組成。

【請求項65】

経口あるいは経鼻による吸入で治療可能な動物の症状を治療する方法であって、請求項47のエアゾル薬剤組成を経口あるいは経鼻による吸入によって前記動物に投与方法。

【請求項66】

請求項47に記載するエアゾル薬剤組成が入っている、所定用量吸入器。

【請求項67】

前記プロペラントが、1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロプロパン、およびその混合物の中から選択される、請求項66の所定用量吸入器。

【請求項68】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の500ppmから700ppmの量存在する、請求項66の所定用量吸入器。

【請求項69】

エアゾル薬剤組成であって、(a)治療上有効な量の微粒子化したものであり、ベクロメタゾン化合物の溶媒和物を含まない薬剤と、(b)プロペラントと、(c)共溶媒と、(d)組成中の発生期の水に加えて、エアゾル薬剤組成の全重量の約300ppmから約2000ppmの水を含む安定剤とから構成され、しかも、(イ)前記薬剤、プロペラント、共溶媒および水を組み合わせるか、あるいは前記前記薬剤、プロペラントおよび共溶媒を組み合わせた後、水を付加するか、のいずれか一方、および(ロ)前記薬剤、プロペラント、共溶媒および水を分散させること、によって得る、エアゾル薬剤組成。

【請求項70】

前記薬剤の一つが、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール(pirbuterol)、プレドニソロン、トリアムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、(-)4-アミノ-3, 5-ジクロロ- α -[[-[6-(2-ピリジニル)エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン-メタノール、ならびに前記したものの調剤上許容可能な塩、エステル、水和物および溶媒和物の中から選択される、請求項69のエアゾル薬剤組成。

【請求項71】

前記薬剤の組み合わせが、 β 2-アドレナリン作用アゴニスト、コルチコステロイド、抗コリン作用薬、ヒスタミンアンタゴニスト、非ステロイド炎症抑制剤、およびロイコトリエンモジュレータの中から選択される、請求項69のエアゾル薬剤組成。

【請求項72】

前記薬剤の組み合わせが、 β 2-アドレナリン作用アゴニスト、コルチコステロイド、抗コリン作用薬、ヒスタミンアンタゴニスト、非ステロイド炎症抑制剤、およびロイコトリエンモジュレータの中から選択される、請求項71のエアゾル薬剤組成。

【請求項73】

前記薬剤の組み合わせが、 β 2-アドレナリン作用アゴニスト、コルチコステロイド、

抗コリン作用薬、ヒスタミンアンタゴニスト、非ステロイド炎症抑制剤、およびロイコトリエンモジュレータの中から選択される、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 74】

前記抗コリン作用薬が、クロモリン、または、その治療上許容可能な塩あるいはエステルである、請求項 71 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 75】

前記ロイコトリエンモジュレータが、[1-ホルミル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(ヒドロキシカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-((2-カルボキシエチル)カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-((2-テトラゾリルエチル)カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(メチルフェニルカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(ジフェニルカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、および[1-(ピロリジンカルボニル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、ならびに、前記したもの塩であり調剤上許容されるもの、および以上のものの混合物の中から選択される、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 76】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび β 2-アドレナリン作用アゴニストを含む、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 77】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび抗コリン作用薬を含む、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 78】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 79】

前記の組み合わせに、コルチコステロイド、 β 2-アドレナリン作用アゴニストおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 80】

前記コルチコステロイドが、フルチカゾンあるいはプロピオン酸フルチカゾンである、請求項 76 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 81】

前記の組み合わせに、 β 2-アドレナリン作用アゴニストあるいはロイコトリエンモジュレータ、または β 2-アドレナリン作用アゴニストおよび抗コリン作用薬を含む、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 82】

前記の組み合わせに、非ステロイド炎症抑制剤あるいはヒスタミンアンタゴニストを含む、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 83】

共溶媒がエタノールである、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 84】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約 500 ppm から約 2000 ppm の量存在する、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 85】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の 500 ppm から 700 ppm の量存在する、請求項 69 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 86】

経口あるいは経鼻による吸入で治療可能な動物の症状を治療する方法であって、請求項 69 のエアゾル薬剤組成を経口あるいは経鼻による吸入によって前記動物に投与する方法。

【請求項 87】

請求項 69 に記載するエアゾル薬剤組成が入っている、所定用量吸入器。

【請求項 88】

前記プロペラントが、1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロプロパン、およびその混合物の中から選択される、請求項 87 の所定用量吸入器。

【請求項 89】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の 500 ppm から 700 ppm の量存在する、請求項 87 の所定用量吸入器。

【請求項 90】

エアゾル薬剤組成であって、(a) 治療上有効な量の微粒子化したものであり、ベクロメタゾン化合物の溶媒和物を含まない、少なくとも 2 つの異なる薬剤と、(b) プロペラントと、(c) 必要に応じて、共溶媒と、(d) 組成中の発生期の水に加えて、エアゾル薬剤組成の全重量の約 300 ppm から約 2000 ppm の水を含む安定剤とから構成される、エアゾル薬剤組成。

【請求項 91】

前記薬剤の一つが、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリウムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、(一) 4-アミノ-3, 5-ジクロロ- α -[[-[6-(2-ピリジニル)エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン-メタノール、ならびに前記したものの調剤上許容可能な塩、エステル、水和物および溶媒和物の中から選択され、しかも、前記プロペラントが、1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロプロパン、およびその混合物の中から選択される、請求項 90 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 92】

共溶媒が存在する、請求項 90 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 93】

前記薬剤の組み合わせが、 β 2-アドレナリン作用アゴニスト、コルチコステロイド、抗コリン作用薬、ヒスタミンアンタゴニスト、非ステロイド炎症抑制剤、およびロイコトリエンモジュレータの中から選択される、請求項 90 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 94】

前記 β 2-アドレナリン作用アゴニストが、アルブテロール、フォルモテロール、または、それらの治療上許容可能な塩、エステルあるいは光学的か幾何学的な異性体である、請求項 93 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 95】

前記コルチステロイドが、モメタゾン、ヒドロコチゾン、フルドロコチゾン、デksametaゾン、プレドニゾン、コルチゾン、アルドステロンヘミアセタール、ベタメタゾン、プロピオン酸ベクロメタゾン、トリウムシノロンアセトニド、プロピオン酸ブデゾニド、プロピオン酸フルチカゾン、フラニソリド、ならびに前記した医薬の治療上許容可能な塩、エステル、水和物、溶媒和物および光学的か幾何学的な異性体である、請求項 93 の

エアゾル薬剤組成。

【請求項 9 6】

前記抗コリン作用薬が、クロモリン、または、その治療上許容可能な塩あるいはエステルである、請求項 9 3 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 9 7】

前記ロイコトリエンモジュレータが、[1-ホルミル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(ヒドロキシカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-((2-カルボキシエチル)カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-((2-テトラゾリルエチル)カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(メチルフェニルカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(ジフェニルカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、および[1-(ピロリジンカルボニル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、ならびに、前記したものの塩であり調剤上許容されるもの、および以上のものの混合物の中から選択される、請求項 9 3 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 9 8】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび β 2-アドレナリン作用アゴニストを含む、請求項 9 0 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 9 9】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび抗コリン作用薬を含む、請求項 9 0 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 1 0 0】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項 9 0 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 1 0 1】

前記の組み合わせに、コルチコステロイド、 β 2-アドレナリン作用アゴニストおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項 9 0 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 1 0 2】

前記コルチコステロイドが、フルチカゾンあるいはプロピオン酸フルチカゾンである、請求項 9 9 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 1 0 3】

前記の組み合わせに、 β 2-アドレナリン作用アゴニストあるいはロイコトリエンモジュレータ、または β 2-アドレナリン作用アゴニストおよび抗コリン作用薬を含む、請求項 9 0 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 1 0 4】

前記の組み合わせに、非ステロイド炎症抑制剤あるいはヒスタミンアンタゴニストを含む、請求項 9 0 のエアゾル薬剤組成。

【請求項 1 0 5】

経口あるいは経鼻による吸入で治療可能な動物の症状を治療する方法であって、請求項 9 0 のエアゾル薬剤組成を経口あるいは経鼻による吸入によって前記動物に投与する方法。

【請求項 106】

請求項 90 に記載するエアゾル薬剤組成が入っている、所定用量吸入器。

【請求項 107】

前記プロペラントが、1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロプロパン、およびその混合物の中から選択される、請求項 106 の所定用量吸入器。

【請求項 108】

懸濁エアゾル薬剤組成を安定化させる方法であって、(a) 治療上有効な量の微粒子化したものであり、ベクロメタゾン化合物の溶媒和物を含まない、少なくとも 2 つの異なる薬剤と、(b) プロペラントとを含み、さらに、その薬剤組成に対し安定剤を加えるものであり、その安定剤が、組成中の発生期の水に加えて、エアゾル薬剤組成の全重量の約 300 ppm から約 2000 ppm の水を含み、さらには、前記薬剤組成を、(イ) 前記薬剤、プロペラントおよび水を組み合わせるか、あるいは前記前記薬剤とプロペラントを組み合わせた後、水を付加するかのいずれか一方をなし、そして、(ロ) 前記薬剤、プロペラントおよび水を分散させることによって、攪拌した後で、再現性のある薬剤投与を妨げるような速さで薬剤が沈殿せず、上かすが生ぜず、あるいは凝集が生じない方法。

【請求項 109】

前記薬剤の一つが、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリアムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、フルチカゾンエステル、(－) 4-アミノ-3, 5-ジクロロ- α -[[[6-(2-ピリジニル)エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン-メタノール、ならびに前記したものの調剤上許容可能なエステルおよび溶媒和物の中から選択される、請求項 108 の方法。

【請求項 110】

前記薬剤の組み合わせが、 β 2-アドレナリン作用アゴニスト、コルチコステロイド、抗コリン作用薬、ヒスタミンアンタゴニスト、非ステロイド炎症抑制剤、およびロイコトリエンモジュレータの中から選択される、請求項 108 の方法。

【請求項 111】

前記 β 2-アドレナリン作用アゴニストが、アルブテロール、フォルモテロール、または、それらの治療上許容可能な塩、エステルあるいは光学的か幾何学的な異性体である、請求項 110 の方法。

【請求項 112】

前記コルチステロイドが、モメタゾン、ヒドロコチゾン、フルドロコチゾン、デキサメタゾン、プレドニゾン、コルチゾン、アルドステロンヘミアセタール、ベタメタゾン、プロピオン酸ベクロメタゾン、トリアムシノロンアセトニド、プロピオン酸ブデゾニド、プロピオン酸フルチカゾン、フラニソリド、ならびに前記した医薬の治療上許容可能な塩、エステル、水和物、溶媒和物および光学的か幾何学的な異性体である、請求項 110 の方法。

【請求項 113】

前記抗コリン作用薬が、クロモリン、または、その治療上許容可能な塩あるいはエステルである、請求項 110 の方法。

【請求項 114】

前記ロイコトリエンモジュレータが、[1-ホルミル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(ヒドロキシカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-((2-カルボキシエチル)カルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-((2-テトラゾリル

エチル)カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルト-トリルスルフォニルベンズアミド、[1-(メチルフェニルカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルト-トリルスルフォニルベンズアミド、[1-(ジフェニルカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルト-トリルスルフォニルベンズアミド、[1-カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルト-トリルスルフォニルベンズアミド、および[1-(ピロリジンカルボニル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルト-トリルスルフォニルベンズアミド、ならびに、前記したものの塩であり調剤上許容されるもの、および以上のものの混合物の中から選択される、請求項110の方法。

【請求項115】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび β 2-アドレナリン作用アゴニストを含む、請求項108の方法。

【請求項116】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび抗コリン作用薬を含む、請求項108の方法。

【請求項117】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項108の方法。

【請求項118】

前記の組み合わせに、コルチコステロイド、 β 2-アドレナリン作用アゴニストおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項108の方法。

【請求項119】

前記コルチコステロイドが、フルチカゾンあるいはプロピオン酸フルチカゾンである、請求項115の方法。

【請求項120】

前記の組み合わせに、 β 2-アドレナリン作用アゴニストあるいはロイコトリエンモジュレータ、または β 2-アドレナリン作用アゴニストおよび抗コリン作用薬を含む、請求項108の方法。

【請求項121】

前記の組み合わせに、非ステロイド炎症抑制剤あるいはヒスタミンアンタゴニストを含む、請求項108の方法。

【請求項122】

前記プロペラントが、1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロプロパン、およびその混合物の中から選択される、請求項108の方法。

【請求項123】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約500ppmから約2000ppmの量存在する、請求項108の方法。

【請求項124】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の500ppmから700ppmの量存在する、請求項122の方法。

【請求項125】

懸濁エアゾル薬剤組成を安定化させる方法であって、前記薬剤組成が、(a)治療上有効な量の微粒子化したものであり、ベクロメタゾン化合物の溶媒和物を含まない薬剤を含み、その薬剤の少なくとも一つが、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール(pirbuterol)、プレド

ニソロン、トリウムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、（一）4-アミノ-3,5-ジクロロ- α -[[-[6-(2-ピリジニル)エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン-メタノール、ならびに前記したものの調剤上許容可能な塩、エステル、水和物および溶媒和物の中から選択されるものであり、しかも、前記薬剤組成は、（b）プロペラントと、（c）共溶媒とを含み、さらに、それらの混合物に対し、安定剤を加えるものであり、その安定剤が、組成中の発生期の水に加えて、エアゾル薬剤組成の全重量の約300ppmから約2000ppmの水を含み、さらにまた、前記薬剤組成を、（イ）前記薬剤、プロペラント、共溶媒および水を組み合わせるか、あるいは前記前記薬剤、プロペラントおよび共溶媒を組み合わせた後、水を付加するかのいずれか一方をなし、そして、（ロ）前記薬剤、プロペラント、共溶媒および水を分散させることによって得る方法。

【請求項126】

前記薬剤の組み合わせが、 β 2-アドレナリン作用アゴニスト、コルチコステロイド、抗コリン作用薬、ヒスタミンアンタゴニスト、非ステロイド炎症抑制剤、およびロイコトリエンモジュレータの中から選択される、請求項125の方法。

【請求項127】

前記抗コリン作用薬が、クロモリン、または、その治療上許容可能な塩あるいはエステルである、請求項126の方法。

【請求項128】

前記ロイコトリエンモジュレータが、[1-ホルミル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(ヒドロキシカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-((2-カルボキシエチル)カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-((2-テトラゾリルエチル)カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(メチルフェニルカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(ジフェニルカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、および[1-(ピロリジンカルボニル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、ならびに、前記したものの塩であり調剤上許容されるもの、および以上のものの混合物の中から選択される、請求項125の方法。

【請求項129】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび β 2-アドレナリン作用アゴニストを含む、請求項125の方法。

【請求項130】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび抗コリン作用薬を含む、請求項125の方法。

【請求項131】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項125の方法。

【請求項132】

前記コルチコステロイドが、フルチカゾンあるいはプロピオン酸フルチカゾンである、請求項115の方法。

【請求項 1 3 3】

前記の組み合わせに、 β 2-アドレナリン作用アゴニストあるいはロイコトリエンモジュレータ、または β 2-アドレナリン作用アゴニストおよび抗コリン作用薬を含む、請求項 1 2 5 の方法。

【請求項 1 3 4】

前記の組み合わせに、非ステロイド炎症抑制剤あるいはヒスタミンアンタゴニストを含む、請求項 1 2 5 の方法。

【請求項 1 3 5】

前記共溶媒が、エタノールである、請求項 1 2 5 の方法。

【請求項 1 3 6】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の約 5 0 0 p p m から約 2 0 0 0 p p m の量存在する、請求項 1 2 5 の方法。

【請求項 1 3 7】

前記安定剤が、エアゾル薬剤組成の全重量の 5 0 0 p p m から 7 0 0 p p m の量存在する、請求項 1 2 5 の方法。

【請求項 1 3 8】

エアゾル薬剤組成を安定化させる方法であって、前記薬剤組成が、(a) 治療上有効な量の微粒子化したものであり、ベクロメタゾン化合物の溶媒和物を含まない、少なくとも 2 つの異なる薬剤と、(b) プロペラントと、(c) 必要に応じて、共溶媒とを含み、さらに、その薬剤組成に安定剤を加えることからなり、その安定剤が、組成中の発生期の水に加えて、エアゾル薬剤組成の全重量の約 3 0 0 p p m から約 2 0 0 0 p p m の水を含む方法。

【請求項 1 3 9】

前記薬剤の一つが、アルブテロール、アトロピン、ブデゾニド、クロモリン、エピネフリン、エフェドリン、フェンタニール、フルニソリド、フォルモテロール、イプラトロピウム臭化物、イソプロテレノール、ピアブテロール (pirbuterol)、プレドニソロン、トリアムシノロンアセトニド、サルメテロール、アミロライド、フルチカゾン、(一) 4-アミノ-3, 5-ジクロロ-, α -[[-[6 (2-ピリジニル) エトキシ]ヘキシル]アミノ]メチル]ベンゼン-メタノール、ならびに前記したものの調剤上許容可能な塩、エステル、水和物および溶媒和物の中から選択されるものであり、さらに、前記プロペラントが、1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン、1, 1, 1, 2, 3, 3, 3-ヘプタフルオロプロパン、およびその混合物の中から選択される、請求項 1 3 8 の方法。

【請求項 1 4 0】

共溶媒が存在する、請求項 1 3 8 の方法。

【請求項 1 4 1】

前記薬剤の組み合わせが、 β 2-アドレナリン作用アゴニスト、コルチコステロイド、抗コリン作用薬、ヒスタミンアンタゴニスト、非ステロイド炎症抑制剤、およびロイコトリエンモジュレータの中から選択される、請求項 1 3 8 の方法。

【請求項 1 4 2】

前記 β 2-アドレナリン作用アゴニストが、アルブテロール、フォルモテロール、または、それらの治療上許容可能な塩、エステルあるいは光学的か幾何学的な異性体である、請求項 1 3 9 の方法。

【請求項 1 4 3】

前記コルチステロイドが、モメタゾン、ヒドロコチゾン、フルドロコチゾン、デksametaゾン、プレドニゾン、コルチゾン、アルドステロンヘミアセタール、ベタメタゾン、プロピオン酸ベクロメタゾン、トリアムシノロンアセトニド、プロピオン酸ブデゾニド、フルチカゾン、フラニソリド、ならびに前記した医薬の治療上許容可能な塩、エステル、水和物、溶媒和物および光学的か幾何学的な異性体である、請求項 1 3 9 の方法。

【請求項 1 4 4】

前記抗コリン作用薬が、クロモリン、または、その治療上許容可能な塩あるいはエス

テルである、請求項 1 3 9 の方法。

【請求項 1 4 5】

前記ロイコトリエンモジュレータが、[1-ホルミル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(ヒドロキシカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-((2-カルボキシエチル)カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-((2-テトラゾリルエチル)カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(メチルフェニルカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-(ジフェニルカルバモイル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、[1-カルバモイル-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、および[1-(ピロリジンカルボニル)-5-(シクロペンチルオキシカルボニル)アミノ-1H-インドール-3-イルメチル]-3-メトキシ-N-オルトトリルスルフォニルベンズアミド、ならびに、前記したものの塩であり調剤上許容されるもの、および以上のものの混合物の中から選択される、請求項 1 3 9 の方法。

【請求項 1 4 6】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび β 2-アドレナリン作用アゴニストを含む、請求項 1 3 8 の方法。

【請求項 1 4 7】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよび抗コリン作用薬を含む、請求項 1 3 8 の方法。

【請求項 1 4 8】

前記の組み合わせに、コルチコステロイドおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項 1 3 8 の方法。

【請求項 1 4 9】

前記の組み合わせに、コルチコステロイド、 β 2-アドレナリン作用アゴニストおよびロイコトリエンモジュレータを含む、請求項 1 3 8 の方法。

【請求項 1 5 0】

前記コルチコステロイドが、フルチカゾンあるいはプロピオン酸フルチカゾンである、請求項 1 4 6 の方法。

【請求項 1 5 1】

前記の組み合わせに、 β 2-アドレナリン作用アゴニストあるいはロイコトリエンモジュレータ、または β 2-アドレナリン作用アゴニストおよび抗コリン作用薬を含む、請求項 1 3 8 の方法。

【請求項 1 5 2】

前記の組み合わせに、非ステロイド炎症抑制剤あるいはヒスタミンアンタゴニストを含む、請求項 1 3 8 の方法。