【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10月6日(2011.10.6)

【公開番号】特開2010-47590(P2010-47590A)
【公開日】平成22年3月4日(2010.3.4)
【年通号数】公開・登録公報2010-009
【出願番号】特願2009-236857(P2009-236857)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｋ　41/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　17/00　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　17/10　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　31/409　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　31/555　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　31/015　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　43/00　(2006.01)
Ａ６１Ｎ　5/06　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｋ　41/00
Ａ６１Ｐ　17/00
Ａ６１Ｐ　17/10
Ａ６１Ｋ　31/409
Ａ６１Ｋ　31/555
Ａ６１Ｋ　31/015
Ａ６１Ｐ　43/00　１２１
Ａ６１Ｎ　5/06
Ａ６１Ｎ　5/06　Ｅ

【手続補正書】
【提出日】平成23年8月18日(2011.8.18)
【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】
皮膚障害を治療するための医薬の調製における光調整増強剤の使用であって、
該光調整増強剤が、標的生体組織に隣接した皮膚または該標的生体組織に直接適用され、少なくとも1つの主発光波長が約300nmから約1400nmの間である電磁放射線源に曝露される、
該光調整増強剤が該標的組織の阻害、サイズ減少、または破壊を引き起こすべく選択された該主発光波長にて特徴的な吸収性を有する、前記使用。
【請求項２】
標的組織が、脂腺、脂腺導管、脂腺細胞、およびそれらの支持組織、ならびにその組み合わせからなる群より選択される、請求項1記載の使用。
【請求項３】
光調整増強剤の特徴的な吸収性が、電磁放射線源の主発光波長に等しい波長にて吸収極大である、請求項2記載の使用。
【請求項４】

電磁放射線源が、超音波発光体、発光ダイオード、レーザダイオード、色素レーザ、メタルハライドランプ、フラッシュランプ、機械的にフィルター補正された蛍光源、機械的にフィルター補正された白熱源、もしくはフィラメント光源、またはその組み合わせからなる群より選択される、請求項3記載の使用。

【請求項５】

電磁放射線源が、約390nmから約1060nmまでの主発光波長を有する発光ダイオードである、請求項4記載の使用。

【請求項６】

主発光波長が、400nm、420nm、430nm、445nm、635nm、655nm、660nm、670nm、780nm、785nm、810nm、830nm、840nm、860nm、904nm、915nm、980nm、1015nm、および1060nmからなる群より選択される、請求項5記載の使用。

【請求項７】

光調整増強剤を、治療的に有効なパルス長およびパルス持続時間で電磁放射源由来の複数のパルスに曝露する、請求項1記載の使用。

【請求項８】

光調整増強剤を、約300nmから約1400nmの間の波長の連続光波にさらに曝露する、請求項7記載の使用。

【請求項９】

光調整増強剤を約400nmから約440nmまでの波長を有する電磁放射線の複数のパルスおよび約590nmから約700nmまでの波長を有する連続光波に曝露し、該連続波の持続時間が少なくとも約1分間であり、該各パルスの持続時間が約1秒未満である、請求項5記載の使用。

【請求項１０】

電磁放射線源を、約0.1μW/cm^{2}から約5.0W/cm^{2}までのエネルギーレベルで操作する、請求項5記載の使用。

【請求項１１】

光調整増強剤が、脂腺導管を透過することができるサイズの粒子を含む、請求項1記載の使用。

【請求項１２】

粒子の平均直径が約5μm未満である、請求項11記載の使用。

【請求項１３】

光調整増強剤が、少なくとも1つのビタミンC、ビタミンE、ビタミンA、ビタミンK、ビタミンF、レチンA(トレチノイン)、アダパレン、レチノール、ヒドロキノン、コウジ酸、成長因子、エキナセア、抗生物質、抗真菌薬、抗ウイルス薬、漂白剤、αハイドロキシ酸、βハイドロキシ酸、サリチル酸、抗酸化三価化合物、海藻誘導体、海水誘導体、抗酸化薬、植物性アントシアニン、エピガロカテキン-3-ガネート、植物性栄養素、植物生成物、草本性生成物、ホルモン、酵素、無機物、遺伝子操作物質、補因子、触媒、老化防止物質、インスリン、微量元素(カルシウムイオン、マグネシウムイオンなどを含む)、無機質、ロガイン、発毛促進物質、発毛阻害物質、色素、天然もしくは合成メラニン、メタロプロテイナーゼインヒビター、プロリン、ヒドロキシプロリン、麻酔物質、クロロフィル、銅クロロフィリン、クロロプラスト、カロテノイド、バクテリオクロロフィル、フィコビリン、カロテン、キサントフィル、アントシアニン、ならびに上記の天然および合成の誘導体、サブコンポーネント、および類似体、ならびにその天然および合成の混合物からなる群より選択される活性な薬剤を有する組成物を含む、請求項1記載の使用。

【請求項１４】

光調整増強剤が、クロロフィル、カロテノイド、バクテリオクロロフィル、フィロシビン、ポルフィリン、ならびにその誘導体および混合物からなる群より選択される、請求項13記載の使用。

【請求項１５】

光調整増強剤を透過増強手順に供し、その後該光調整増強剤を電磁放射線源に曝露する段階をさらに含む、請求項1記載の使用。

【請求項１６】
透過増強手順が、酵素ピーリング、マイクロダーマアブレイジョン、溶剤ストリッピング、テープストリッピング、スクラビング、レーザアブレーション、レーザ蒸発、ケミカルピーリング、電気的刺激、高最大出力および短いパルス持続時間を使用したレーザ治療、超音波、またはその組み合わせからなる群より選択される手順を含む、請求項15記載の使用。
【請求項１７】
透過増強手順が、マイクロダーマアブレイジョンを含む、請求項16記載の使用。
【請求項１８】
透過増強手順が、光調整増強剤を超音波に曝露する段階を含む、請求項16記載の使用。
【請求項１９】
電磁放射線源が、410nmの主波長を有しバンド幅が少なくとも＋/-5nmである発光ダイオードである、請求項1記載の使用。
【請求項２０】
電磁放射線源が、410nmの主波長を有しバンド幅が少なくとも＋/-5nmである発光ダイオードである、請求項13記載の使用。
【請求項２１】
電磁放射線源が、約600nmから約660nmまでの主波長を有する発光ダイオードである、請求項13記載の使用。
【請求項２２】
電磁放射線源が、可視光線、紫外線、赤外線、またはその組み合わせを含む電磁スペクトルの一部で主発光ピークを有する、請求項1記載の使用。
【請求項２３】
電磁放射線源が、可視光線、紫外線、赤外線、またはその組み合わせを含む電磁スペクトルの一部で主発光ピークを有する、請求項13記載の使用。
【請求項２４】
約300nmから約1300nmまでの波長を有する発光の第1の光源と、局所発色団組成物とを含む皮膚治療システムであって、該局所発光団組成物が、300nmから1300nmの間の少なくとも1つの吸収極大を有し、かつ少なくとも1つの金属-リガンド結合を有し、該金属-リガンド結合の金属がFe、Mg、Cu、Al、反応性遷移金属、金属キレート、または抗体複合体からなる群より選択される、前記皮膚治療システム。
【請求項２５】
第2の光源をさらに含む請求項24記載のシステムであって、第1の光源が、約300nmから約600nmの間の波長を有する放射線を発し、該第2の光源が約600nmから約1300nmの間の波長を有する放射線を発する、前記システム。
【請求項２６】
第1の光源が、約390nmから440nmの間の範囲で主に発光し、第2の光源が約590nmから約660nmとの間の範囲で主に発光する、請求項25記載のシステム。
【請求項２７】
局所組成物が、クロロフィル、ポルフィリン、カロテノイド、バクテリオクロロフィル、フィコビリン、その誘導体または混合物からなる群より選択される、請求項24記載のシステム。