【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】令和5年10月2日(2023.10.2)

【国際公開番号】WO2021/066175
【出願番号】特願2021-551622(P2021-551622)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｋ 47/61(2017.01)
Ａ６１Ｐ 13/10(2006.01)
Ａ６１Ｐ 43/00(2006.01)
Ａ６１Ｋ 45/00(2006.01)
Ｇ０１Ｎ 33/15(2006.01)
Ｇ０１Ｎ 33/50(2006.01)
Ａ６１Ｋ 31/58(2006.01)
Ａ６１Ｋ 31/495(2006.01)
Ａ６１Ｋ 31/575(2006.01)
Ａ６１Ｋ 31/192(2006.01)
Ａ６１Ｋ 31/196(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｋ 47/61
Ａ６１Ｐ 13/10
Ａ６１Ｐ 43/00 １２３
Ａ６１Ｋ 45/00
Ｇ０１Ｎ 33/15 Ｚ
Ｇ０１Ｎ 33/50 Ｚ
Ａ６１Ｋ 31/58
Ａ６１Ｋ 31/495
Ａ６１Ｋ 31/575
Ａ６１Ｋ 31/192
Ａ６１Ｋ 31/196

【手続補正書】
【提出日】令和5年9月22日(2023.9.22)
【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】
膀胱の粘膜下組織への医薬品有効成分の経粘膜的送達システムであって、
コンドロイチン硫酸と疎水性化合物との結合体を含み、
前記疎水性化合物は前記医薬品有効成分を含む、送達システム。
【請求項２】
前記疎水性化合物のＣｌｏｇＰが１以上である、請求項１に記載の送達システム。
【請求項３】
前記医薬品有効成分は、前記膀胱内腔に投与された後に前記結合体から遊離する、請求項１又は２に記載の送達システム。
【請求項４】
３６℃の１０ｍＭリン酸緩衝液（ｐＨ７．４）中での前記結合体からの前記医薬品有効

成分の遊離速度が、０．１％／日～５％／日である、請求項１～３のいずれか１項に記載の送達システム。
【請求項５】
前記疎水性化合物は、前記医薬品有効成分とスペーサー形成分子とが共有結合した化合物であり、前記スペーサー形成分子は、前記コンドロイチン硫酸と共有結合している、請求項１～４のいずれか１項に記載の送達システム。
【請求項６】
前記スペーサー形成分子が、アミド結合を介して前記コンドロイチン硫酸と共有結合している、請求項５に記載の送達システム。
【請求項７】
前記医薬品有効成分が、エステル結合を介して前記スペーサー形成分子と共有結合している、請求項５又は６に記載の送達システム。
【請求項８】
前記スペーサー形成分子が、以下の一般式（Ｉ）：
$H_2N-(CH_2)_p-X$ （Ｉ）
（式中、ｐは１～１２の整数を表し、各－CH_2－はそれぞれ独立して置換基を有していてもよく；Ｘはヒドロキシ基、カルボキシ基又はアミノ基を表す。）で表される、請求項５～７のいずれか１項に記載の送達システム。
【請求項９】
前記コンドロイチン硫酸の重量平均分子量が、前記医薬品有効成分の分子量の１０倍以上である、請求項１～８のいずれか１項に記載の送達システム。
【請求項１０】
前記コンドロイチン硫酸の重量平均分子量が４，０００以上である、請求項１～９のいずれか１項に記載の送達システム。
【請求項１１】
前記医薬品有効成分の分子量が６００以下である、請求項１～１０のいずれか１項に記載の送達システム。
【請求項１２】
膀胱の粘膜下組織への医薬品有効成分の経粘膜的な送達における使用のための結合体であって、
前記結合体はコンドロイチン硫酸と疎水性化合物との結合体であり、
前記疎水性化合物は前記医薬品有効成分を含む、結合体。
【請求項１３】
医薬品有効成分のプロドラッグであって、
前記プロドラッグはコンドロイチン硫酸と疎水性化合物との結合体であり、
前記疎水性化合物は前記医薬品有効成分を遊離可能に含み、
膀胱の粘膜下組織への前記医薬品有効成分の経粘膜的送達に使用される、プロドラッグ。