【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２部門第１区分
【発行日】平成26年8月14日(2014.8.14)

【公表番号】特表2013-535312(P2013-535312A)
【公表日】平成25年9月12日(2013.9.12)
【年通号数】公開・登録公報2013-050
【出願番号】特願2013-517393(P2013-517393)
【国際特許分類】
Ｃ０２Ｆ　1/44　(2006.01)
Ｂ０１Ｄ　71/74　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/415　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０２Ｆ　1/44　ＺＮＡＨ
Ｃ０２Ｆ　1/44　Ａ
Ｂ０１Ｄ　71/74
Ｃ０７Ｋ　14/415

【手続補正書】
【提出日】平成26年6月30日(2014.6.30)
【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】
構成的に開いたＣ末端Ｈｉｓタグ付きのアクアポリンを含む、水精製のための膜であって、アクアポリンが、配列番号：１、配列番号：４、配列番号：５、配列番号：６、配列番号：７、配列番号：８、配列番号：９、配列番号：１０、配列番号：１１、配列番号：１２、配列番号：１３、配列番号：１４、配列番号：１５、配列番号：１６、配列番号：１７、配列番号：１８、配列番号：１９、配列番号：２０、配列番号：２１、配列番号：２２、配列番号：２３、配列番号：２４、配列番号：２５、配列番号：２６、配列番号：２７、配列番号：２８、配列番号：２９または配列番号：３０のいずれかと少なくとも９０％配列相同性を有する配列を含む、膜。
【請求項２】
構成的に開いたＨｉｓタグ付きのアクアポリンが、配列番号：２と少なくとも９５％配列相同性を有する、請求項１に記載の膜。
【請求項３】
配列番号：２に記載のアミノ酸配列を有する、構成的に開いたＨｉｓタグ付きのアクアポリンを含む、請求項１に記載の膜。
【請求項４】
アクアポリンが、ホウレンソウ（Ｓｐｉｎａｃｉａ　ｏｌｅｒａｃｅａ）、シロイヌナズナ（Ａｒａｂｉｄｏｐｓｉｓ　ｔｈａｌｉａｎａ）、トウモロコシ（Ｚｅａ　ｍａｙｓ）、イネ（Ｏｒｙｚａ　ｓａｔｉｖａ）またはヒメツリガネゴケ（Ｐｈｙｓｃｏｍｉｔｒｅｌｌａ　ｐａｔｅｎｓ）に由来する、請求項１に記載の膜。
【請求項５】
アクアポリンが、配列番号：１、配列番号：４、配列番号：５、配列番号：６、配列番号：７、配列番号：８、配列番号：９、配列番号：１０、配列番号：１１、配列番号：１２、配列番号：１３、配列番号：１４、配列番号：１５、配列番号：１６、配列番号：１

７、配列番号：１８、配列番号：１９、配列番号：２０、配列番号：２１、配列番号：２２、配列番号：２３、配列番号：２４、配列番号：２５、配列番号：２６、配列番号：２７、配列番号：２８、配列番号：２９または配列番号：３０のいずれかと少なくとも９５％配列相同性を有する配列を含む、請求項４に記載の膜。

【請求項６】

アクアポリンが、配列番号：３と少なくとも９０％配列相同性を有するＣ末端Ｈｉｓタグを含む、請求項１、４または５のいずれかに記載の膜。

【請求項７】

アクアポリンが、配列番号：１、配列番号：４、配列番号：５、配列番号：６、配列番号：７、配列番号：８、配列番号：９、配列番号：１０、配列番号：１１、配列番号：１２、配列番号：１３、配列番号：１４、配列番号：１５、配列番号：１６、配列番号：１７、配列番号：１８、配列番号：１９、配列番号：２０、配列番号：２１、配列番号：２２、配列番号：２３、配列番号：２４、配列番号：２５、配列番号：２６、配列番号：２７、配列番号：２８、配列番号：２９または配列番号：３０に記載の配列、および配列番号３に記載のＣ末端Ｈｉｓタグを含む、請求項４に記載の膜。

【請求項８】

汚れた水を受け取るための第一のチェンバーに接続された入口、およびきれいな水を分配するための第二のチェンバーに接続された出口、ならびに第一と第二のチェンバーの間に配置された、請求項１から７のいずれかに記載の膜を含む水を精製する膜を含む、水を精製するための装置。

【請求項９】

水を精製するための、請求項１から７のいずれか１項に記載の膜、または請求項８に記載の装置の使用。

【請求項１０】

請求項１から７のいずれかに記載の膜を製造する方法であって：

構成的に開いた、Ｈｉｓタグ付きのアクアポリンを製造する段階であって、アクアポリンが、配列番号：１、配列番号：４、配列番号：５、配列番号：６、配列番号：７、配列番号：８、配列番号：９、配列番号：１０、配列番号：１１、配列番号：１２、配列番号：１３、配列番号：１４、配列番号：１５、配列番号：１６、配列番号：１７、配列番号：１８、配列番号：１９、配列番号：２０、配列番号：２１、配列番号：２２、配列番号：２３、配列番号：２４、配列番号：２５、配列番号：２６、配列番号：２７、配列番号：２８、配列番号：２９または配列番号：３０のいずれかと少なくとも９０％配列相同性を有する配列を含む、段階；および

アクアポリンを膜に組み込む段階

を含む、方法。

【請求項１１】

水を精製するための方法であって：

請求項１から７のいずれかに記載の膜を提供する段階；および

精製された水を提供するために、精製される予定の水を、該膜に通過させる段階

を含む、方法。