【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１部門第１区分
【発行日】平成30年12月20日(2018.12.20)

【公開番号】特開2018-126153(P2018-126153A)
【公開日】平成30年8月16日(2018.8.16)
【年通号数】公開・登録公報2018-031
【出願番号】特願2018-75260(P2018-75260)
【国際特許分類】
Ｃ１２Ｎ　15/62　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　16/00　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　19/00　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/16　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/745　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/575　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/555　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/56　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/475　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/505　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/11　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/113　(2010.01)
Ｃ０７Ｋ　14/00　(2006.01)
Ｃ１２Ｐ　21/02　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/13　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/63　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/20　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/21　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/49　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/12　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/16　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/19　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/565　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　16/46　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　31/12　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　31/18　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　7/04　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　7/06　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　31/7088　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　38/16　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　47/68　(2017.01)
Ａ６１Ｋ　47/65　(2017.01)
Ａ６１Ｋ　45/00　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　38/36　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　38/08　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　38/21　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　31/711　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　31/7105　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　38/18　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　38/22　(2006.01)
【ＦＩ】

Ｃ１２Ｎ	15/62	ＺＮＡＺ
Ｃ０７Ｋ	16/00	
Ｃ０７Ｋ	19/00	
Ｃ０７Ｋ	14/16	
Ｃ０７Ｋ	14/745	
Ｃ０７Ｋ	14/575	
Ｃ０７Ｋ	14/555	
Ｃ０７Ｋ	14/56	
Ｃ０７Ｋ	14/475	
Ｃ０７Ｋ	14/505	
Ｃ１２Ｎ	15/11	Ｚ
Ｃ１２Ｎ	15/113	Ｚ
Ｃ０７Ｋ	14/00	
Ｃ１２Ｐ	21/02	Ｃ
Ｃ１２Ｎ	15/13	
Ｃ１２Ｎ	15/63	Ｚ
Ｃ１２Ｎ	15/20	
Ｃ１２Ｎ	15/21	
Ｃ１２Ｎ	15/49	
Ｃ１２Ｎ	15/12	
Ｃ１２Ｎ	15/16	
Ｃ１２Ｎ	15/19	
Ｃ１２Ｐ	21/02	Ｆ
Ｃ１２Ｐ	21/02	Ｈ
Ｃ０７Ｋ	14/565	
Ｃ０７Ｋ	16/46	
Ａ６１Ｐ	31/12	
Ａ６１Ｐ	31/18	
Ａ６１Ｐ	7/04	
Ａ６１Ｐ	7/06	
Ａ６１Ｋ	31/7088	
Ａ６１Ｋ	38/16	
Ａ６１Ｋ	47/68	
Ａ６１Ｋ	47/65	
Ａ６１Ｋ	45/00	
Ａ６１Ｋ	38/36	
Ａ６１Ｋ	38/08	
Ａ６１Ｋ	38/21	
Ａ６１Ｋ	31/711	
Ａ６１Ｋ	31/7105	
Ａ６１Ｋ	38/18	
Ａ６１Ｋ	38/22	

【手続補正書】
【提出日】平成30年11月9日(2018.11.9)
【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】
１つの生物学的に活性な分子と、第１の免疫グロブリン定常領域または新生児Ｆｃ受容体（ＦｃＲｎ）結合相手を含むその部分と、第２の免疫グロブリン定常領域または新生児Ｆｃ受容体（ＦｃＲｎ）結合相手を含むその部分と、リンカーとを含む、二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白であって、
前記リンカーは、前記生物学的に活性な分子を、前記第１の免疫グロブリン定常領域またはその部分、および、前記第２の免疫グロブリン定常領域またはその部分、の両方に対して直接結合し、
前記第１の免疫グロブリン定常領域またはその部分と、前記第２の免疫グロブリン定常領域またはその部分とが、ジスルフィド結合を介して相互に連結され、そして、
前記生物学的に活性な分子が、凝固因子、ホルモン、サイトカイン、成長因子、および細胞表面受容体からなる群より選択される、
二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項２】
前記第１の免疫グロブリン定常領域またはその部分がＦｃフラグメントである、請求項１に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項３】
前記第２の免疫グロブリン定常領域またはその部分がＦｃフラグメントである、請求項２に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項４】
前記生物学的に活性な分子が凝固因子である、請求項１～３のいずれか一項に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項５】
前記凝固因子が、第Ｖ因子、第ＶＩＩ因子、第ＶＩＩａ因子、第ＶＩＩＩ因子、第ＩＸ因子、第Ｘ因子、第ＸＩ因子、第ＸＩＩ因子、第ＸＩＩＩ因子、フィブリノーゲン、プロトロンビン、およびフォン・ビルブラント因子からなる群より選択される、請求項４に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項６】
前記生物学的に活性な分子がホルモンである、請求項１～３のいずれか一項に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項７】
前記ホルモンが、インスリン、グルカゴン、グルカゴン様ペプチド－１（ＧＬＰ－１）、ヒト成長ホルモン（ｈＧＨ）、ゴナドトロピン放出ホルモン（ＧｎＲＨ）、ロイプロリド、卵胞刺激ホルモン（ＦＳＨ）、プロゲステロン、エストロゲン、およびテストステロンからなる群より選択される、請求項６に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項８】
前記生物学的に活性な分子がサイトカインである、請求項１～３のいずれか一項に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項９】
前記サイトカインが、ＲＡＮＴＥＳ、ＭＩＰ１α、ＭＩＰ１β、ＩＬ－２、ＩＬ－３、インターフェロン－α、インターフェロン－β、腫瘍壊死因子α、および腫瘍壊死因子βからなる群より選択される、請求項８に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項１０】
前記生物学的に活性な分子が成長因子である、請求項１～３のいずれか一項に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項１１】
前記成長因子が、表皮成長因子（ＥＧＦ）、顆粒球コロニー刺激因子（ＧＣＳＦ）、およ

び顆粒球マクロファージコロニー刺激因子（ＧＭＣＳＦ）からなる群より選択される、請求項１０に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項１２】
前記生物学的に活性な分子が細胞表面受容体である、請求項１～３のいずれか一項に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項１３】
前記細胞表面受容体が、ＣＤ４、ＣＣＲ５、ＣＸＣＲ４、ＣＤ２１、ＣＤ４６、ＴＮＦα受容体、エリスロポエチン受容体、ＣＤ２５、ＣＤ１２２およびＣＤ１３２からなる群より選択される、請求項１２に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項１４】
前記生物学的に活性な分子がエリスロポエチンである、請求項１～３のいずれか一項に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項１５】
前記リンカーがポリエチレングリコール（ＰＥＧ）を含む、請求項１～１４のいずれか一項に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項１６】
前記リンカーがアミノ酸を含む、請求項１～１４のいずれか一項に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。
【請求項１７】
前記リンカーが分枝リンカーである、請求項１～１４のいずれか一項に記載の二量体的に連結された単量体－二量体ハイブリッド蛋白。