請求の範囲

[請求項1] がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子、インターロイキン７（ＩＬ－７）、及びＣＣＬ１９を発現する免疫担当細胞。

[請求項2] がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子が、がん抗原を特異的に認識するＴ細胞受容体であることを特徴とする請求項１記載の免疫担当細胞。

[請求項3] 免疫担当細胞がＴ細胞であることを特徴とする請求項１又は２記載の免疫担当細胞。

[請求項4] がん抗原が、ＷＴ１、ＭＡＲＴ－１、ＮＹ－ＥＳＯ－１、ＭＡＧＥ－Ａ１、ＭＡＧＥ－Ａ３、ＭＡＧＥ－Ａ４、Ｇｌｙｐｉｃａｎ－３、ＫＩＦ２０Ａ、Ｓｕｒｖｉｖｉｎ、ＡＦＰ－１、ｇｐ１００、ＭＵＣ１、ＰＡＰ－１０、ＰＡＰ－５、ＴＲＰ２－１、ＳＡＲＴ－１、ＶＥＧＦＲ１、ＶＥＧＦＲ２、ＮＥＩＬ３、ＭＰＨＯＳＰＨ１、ＤＥＰＤＣ１、ＦＯＸＭ１、ＣＤＨ３、ＴＴＫ、ＴＯＭＭ３４、ＵＲＬＣ１０、ＫＯＣ１、ＵＢＥ２Ｔ、ＴＯＰＫ、ＥＣＴ２、ＭＥＳＯＴＨＥＬＩＮ、ＮＫＧ２Ｄ、Ｐ１Ａ、ＧＤ２、又はＧＭ２であることを特徴とする請求項１～３のいずれか１項に記載の免疫担当細胞。

[請求項5] 請求項１～４のいずれか１項に記載の免疫担当細胞を作製するための以下の（ａ）～（ｅ）のいずれかの発現ベクター。

（ａ）がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子をコードする核酸、ＩＬ－７をコードする核酸、及びＣＣＬ１９をコードする核酸を含有する発現ベクター：

（ｂ）以下の（ｂ－１）及び（ｂ－２）の２つの発現ベクター：

（ｂ－１）がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子をコードする核酸を含有する発現ベクター；

（ｂ－２）ＩＬ－７をコードする核酸、及びＣＣＬ１９をコードする核酸を含有する発現ベクター；

（ｃ）以下の（ｃ－１）及び（ｃ－２）の２つの発現ベクター：

（ｃ－１）がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子をコードする核酸、及びＩＬ－７をコードする核酸を含有する発現ベクター；

（ｃ－２）ＣＣＬ１９をコードする核酸を含有する発現ベクター；

（ｄ）以下の（ｄ－１）及び（ｄ－２）の２つの発現ベクター：

（ｄ－１）ＩＬ－７をコードする核酸を含有する発現ベクター；

（ｄ－２）がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子をコードする核酸、及びＣＣＬ１９をコードする核酸を含有する発現ベクター；

（ｅ）以下の（ｅ－１）、（ｅ－２）及び（ｅ－３）の３つの発現ベクター：

（ｅ－１）がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子をコードする核酸を含有する発現ベクター；

（ｅ－２）ＩＬ－７をコードする核酸を含有する発現ベクター；

（ｅ－３）ＣＣＬ１９をコードする核酸を含有する発現ベクター；

[請求項6] がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子が、がん抗原を特異的に認識するＴ細胞受容体であることを特徴とする請求項５記載の発現ベクター。

[請求項7] （ａ）の発現ベクターにおける、がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子をコードする核酸、ＩＬ－７をコードする核酸、及び、ＣＣＬ１９をコードする核酸、

（ｂ－２）の発現ベクターにおける、ＩＬ－７をコードする核酸、及びＣＣＬ１９をコードする核酸、

（ｃ－１）の発現ベクターにおける、がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子をコードする核酸、及びＩＬ－７をコードする核酸、又は

（ｄ－２）の発現ベクターにおける、がん抗原を特異的に認識する細胞表面分子をコードする核酸、及びＣＣＬ１９をコードする核酸、

が自己切断型ペプチドを介して連結されていることを特徴とする請求項５又は６記載の発現ベクター。

[請求項8] 自殺遺伝子をコードする核酸を含有することを特徴とする請求項５～

７のいずれか１項に記載の発現ベクター。

[請求項9] 請求項１～４のいずれか１項に記載の免疫担当細胞と、薬学的に許容される添加剤とを含有する抗がん剤。