

請求の範囲

- [請求項1] ビニルアルコール系重合体ブロック（b）と、塩を形成しているイオン性基を有する単量体単位及びビニルアルコール系単量体単位を含むイオン性重合体ブロック（c）を含むブロック共重合体（A）であって、
- 前記イオン性基がカルボン酸基、スルホン酸基又はアンモニウム基であり、
- ビニルアルコール系重合体ブロック（b）の数平均分子量（ M_{n_b} ）が15,000～220,000であり、
- イオン性重合体ブロック（c）中の、全単量体単位に対する、ビニルアルコール系単量体単位の含有量が5～95モル%であり、
- ブロック共重合体（A）の数平均分子量（ M_{n_A} ）が20,000～440,000であり、かつ
- 数平均分子量（ M_{n_A} ）に対する数平均分子量（ M_{n_b} ）の比（ M_{n_b}/M_{n_A} ）が0.1～0.9である、ブロック共重合体（A）。
- [請求項2] 前記イオン性基がカルボン酸基である、請求項1に記載のブロック共重合体（A）。
- [請求項3] 前記イオン性基のカウンターイオンが周期表第1、2、12、13又は17族元素のイオンである、請求項1又は2に記載のブロック共重合体（A）。
- [請求項4] ブロック共重合体（A）中の、全単量体単位に対する、前記塩を形成しているイオン性基を有する単量体単位の含有量（ J_A ）が2～90モル%である、請求項1～3のいずれかに記載のブロック共重合体（A）。
- [請求項5] イオン性重合体ブロック（c）中の、全単量体単位に対する、前記塩を形成しているイオン性基を有する単量体単位の含有量（ K_c ）が5～95モル%である、請求項1～4のいずれかに記載のブロック共重合体（A）。

- [請求項6] ブロック共重合体（A）のけん化度が80～99.99モル%である、請求項1～5のいずれかに記載のブロック共重合体（A）。
- [請求項7] ブロック共重合体（A）の分子量分布（ Mw_A/Mn_A ）が1.05～1.95である、請求項1～6のいずれかに記載のブロック共重合体（A）。
- [請求項8] 生分解性である、請求項1～7のいずれかに記載のブロック共重合体（A）。
- [請求項9] 20℃における、ブロック共重合体（A）0.1g当たりの脱イオン水の吸収量が20g以上である、請求項1～8のいずれかに記載のブロック共重合体（A）。
- [請求項10] 20℃における、ブロック共重合体（A）1g当たりの0.9質量%塩化ナトリウム水溶液の吸収量が20g以上である、請求項1～9のいずれかに記載のブロック共重合体（A）。
- [請求項11] 95℃の水に溶解させた際の可溶解分量が95質量%以上である、請求項1～10のいずれかに記載のブロック共重合体（A）。
- [請求項12] 20℃の水に溶解させた際の不溶解分量が95質量%以上である、請求項11に記載のブロック共重合体（A）。
- [請求項13] 請求項1～12のいずれかに記載のブロック共重合体（A）を含む吸収材。
- [請求項14] 粒子である、請求項13に記載の吸収材。
- [請求項15] 請求項13又は14に記載の吸収材を有する、吸収性物品。
- [請求項16] 衛生用、日用品用、建築・土木用、工業用、農業用、医療用又は食品用である、請求項15に記載の吸収性物品。
- [請求項17] ラジカル重合開始剤及び制御剤の存在下に制御ラジカル重合によってビニルエステル単量体の重合と、ビニルエステル単量体とイオン性基又はその誘導体を有するイオン性単量体の共重合とを行って、ビニルエステル重合体ブロック（b1）と、ビニルエステル単量体単位とイオン性単量体単位とを含有するイオン性重合体ブロック（c1）を

含むビニルエステル系ブロック共重合体を得る重合工程、及び

前記重合工程で得られたビニルエステル系ブロック共重合体中のビニルエステル単量体単位をけん化することにより、ビニルアルコール単量体単位を形成するけん化工程を必須工程として有し、

前記イオン性単量体単位に塩を形成させる塩形成工程を任意工程として有する、請求項 1 ～ 12 のいずれかに記載のブロック共重合体（A）の製造方法。

[請求項18]

前記制御剤が有機コバルト錯体である、請求項 17 に記載のブロック共重合体（A）の製造方法。