

REIVINDICACIONES

1. Una composición farmacéutica para reducir la calcificación vascular en un sujeto con bajo pirofosfato en plasma (PPi) o alto fosfato en suero (Pi), que comprende un ectonucleótido pirofosfatasa fosfodiesterasa (NPP1) soluble y un portador farmacéuticamente aceptable o excipiente, donde la composición farmacéutica causa un aumento transitorio en el PPi en plasma con un retorno al nivel de PPi de la línea de base dentro de aproximadamente 48 horas después de la administración.
2. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el incremento transitorio en el PPi en plasma se caracteriza por un nivel de PPi de al menos aproximadamente 40% del nivel normal de PPi en plasma.
3. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el incremento transitorio en el PPi en plasma se mantiene durante al menos aproximadamente 4 horas.
4. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde los niveles pre-tratamiento de pirofosfato en plasma (PPi) en el sujeto son al menos aproximadamente 40% menores que los niveles normales de PPi en plasma, o el sujeto tiene fosfato inorgánico elevado y una relación de pirofosfato de plasma (PPi) al fosfato sérico (Pi) es de al menos un 10% mayor o menor que lo normal.
5. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la NPP1 comprende una sNPP1 humana recombinante aislada, un fragmento o una proteína de fusión de la misma.
6. La composición de acuerdo con la Reivindicación 5, en donde la sNPP1 es una proteína de fusión.
7. La composición farmacéutica de acuerdo con la Reivindicación 6, en donde la proteína de fusión comprende una región Fc de una inmunoglobulina.
8. La composición farmacéutica de acuerdo con la Reivindicación 6 o 7, en donde la proteína de fusión comprende un residuo de objetivo.
9. La composición farmacéutica de acuerdo con la Reivindicaciones 8, en donde dicho residuo de objetivo comprende al menos ocho residuos consecutivos de ácido aspártico o ácido glutámico.

10. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde la sNPP1 es la SEQ ID NO: 3, la SEQ ID NO: 4, la SEQ ID NO: 9, la SEQ ID NO: 10, la SEQ ID NO: 11 o la SEQ ID NO: 12.

LAG\LAG\ID-506758\WPC15212