Pegfilgrastim

Printed from https://www.cancerquest.org/es/node/6416 on 12/06/2025

$$\begin{array}{c} \text{ROCH}_2\text{CH}_2\text{(OCH}_2\text{CH}_2)_{\text{pi}} \longrightarrow O \\ \\ \text{R'OCH}_2\text{CH}_2\text{(OCH}_2\text{CH}_2)_{\text{ni'}} \longrightarrow O \\ \\ O \end{array} \begin{array}{c} \text{NH} \\ \text{(CH}_2)_4 \\ \text{O} \end{array} \begin{array}{c} O \\ \text{(CH}_2)_4 \\ \text{O} \end{array}$$

Brand name: Neulasta®

IUPAC: (2R,4S,5R,6R)-2-[[(2R,3R,4R,5R,6S)-5-acetamido-6-[(1S,2R)-1-amino-1-carboxypropan-2-yl]oxy-3,4-dihydroxyoxan-2-yl]methoxy]-4-hydroxy-5-[[2-(2-methoxyethoxycarbonylamino)acetyl]amino]-6-[(1R,2R)-1,2,3-1

trihydroxypropyl]oxane-2-carboxylic acid

FDA approval: Yes Enlace del fabricante

Usage:

Pegfilgrastim se presenta como una solución (líquida) que se inyecta por vía subcutánea (debajo de la piel). Por lo general, se administra como una dosis singular por cada ciclo de quimioterapia, no antes de las 24 horas posteriores a la administración de la última dosis de quimioterapia del ciclo y más de 14 días antes de comenzar el siguiente ciclo de quimioterapia. Su médico le dirá exactamente cuándo debe usar el medicamento.

Pegfilgrastim es un factor de crecimiento que estimula la producción, maduración y activación de neutrófilos. Este también estimula la liberación de neutrófilos (un tipo de glóbulo blanco) de la médula ósea. En pacientes que reciben quimioterapia, pegfilgrastim puede acelerar la recuperación de los neutrófilos, reduciendo la fase neutropénica (el tiempo en el que las personas son susceptibles a las infecciones). Pegfilgrastim es una versión de filgrastim de acción prolongada. Pegfilgrastim es filgrastim con una sustancia llamada polietilenglicol (PEG) adherida. El proceso de unión se llama pegilación y se utiliza para permitir que las sustancias activas (el filgrastim) permanezcan en el cuerpo por más tiempo, antes de que se descompongan y eliminen.

Mechanism:

El pegfilgrastim es un "colony-stimulating factor" (del inglés) que actúa sobre las células hematopoyéticas al unirse a receptores específicos de la superficie celular, estimulando así la proliferación, diferenciación, compromiso y activación funcional de las células terminales.

Side effects:

Los efectos secundarios de este medicamento incluyen escalofríos, tos, fiebre, dolor de garganta, úlceras, llagas o manchas blancas en la boca.