

Imatinib Mesylate

Printed from <https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/referencia-de-drogas/imatinib-mesylate> on 11/21/2024



Brand name: Gleevec®

IUPAC: 4-[(4-methylpiperazin-1-yl)methyl]-N-[4-methyl-3-[(4-pyridin-3-yl)pyrimidin-2-yl]amino]phenyl]benzamide

FDA approval: Yes

[Manufacturer Link](#)

Usage: Gleevec® fue diseñado para tratar la leucemia mieloide crónica (CML). En la CML, un rearrreglo cromosomal en las células sanguíneas blancas fusiona a dos genes. Esto crea un oncogen que produce una proteína receptora de tirosina quinasa dañada BCR-ABL que señala a las células a crecer y dividirse aún en la ausencia del factor de crecimiento. Esto resulta en una sobreproducción de células sanguíneas blancas inmaduras. Gleevec® fue aprobado por el FDA para tratar la CML el 10 de mayo del 2001 y adicionalmente aprobado en 2006 para uso con pacientes pediátricos positivos por la cromosoma-filadelfia. El 1 de febrero del 2002, el FDA aprobó el uso de Gleevec® para el tratamiento de tumores estromales gastrointestinales (GIST) que son CD117 positivos y también no reseccionables o metastáticos. En 2006 el FDA también aprobó imatinib para tratar protuberans de dermatofibrosarcoma, condiciones mielodisplásicas o mieloproliferativas, mastocitosis agresivo, leucemia crónica eosinofílica y leucemia linfocítico aguda positivo para cromosoma filadelfia.

Mechanism: Gleevec® (mesilato imatinib) es un inhibidor de la quinasa de tirosina que funcional al prevenir la señal constitutiva de crecimiento celular en las células cancerosas por medio de la unión con los receptores dañados de BCR-ABL y bloqueando la unión del ATP. Sin la energía proveída por la molécula ATP, la proteína BCR-ABL no puede realizar su función quinasa. Los señes enviados por la enzima para estimular la división celular entonces imatinib inhibe crecimiento del tumor de células cancerosas.

Side effects: Los efectos secundarios comunes incluyen: náusea, diarrea, dolores o calambres en las piernas, hinchazón de la cara, función alterada de la médula ósea. Estos efectos secundarios son normalmente suaves o moderados y frecuentemente ocurren durante el primer mes del tratamiento y pueden mejorar después de los tratamientos iniciales