

Paclitaxel

Printed from <https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/referencia-de-drogas/paclitaxel> on 05/28/2024



Brand name: Taxol®

Brand name: Abraxane®

Brand name: Onxol®

IUPAC: 5 beta,20-Epoxy-1,2a,4,7 beta,10 beta,13 alpha-hexahydroxytax-11-en-9-one 4,10-diacetate 2-benzoate 13-ester with (2 R,3S)-N-benzoyl-3-phenylisoserine

FDA approval: Yes

[Manufacturer Link](#)

Usage: En diciembre del 1992, el FDA aprobó paclitaxel para el tratamiento del cáncer de los ovarios. Hoy en día el fármaco es usado para tratar una variedad de cánceres, incluyendo de los ovarios, del seno, del pulmón de células pequeñas y grandes, y el sarcoma de Kaposi. Abraxane es una forma de paclitaxel en el que se junta el fármaco a la albúmina, una proteína humana. Esta forma de la droga se puede administrar con mayor rapidez y no causa reacciones de hipersensibilidad (alergia). El paclitaxel puede ser usado en combinación con otros medicamentos terapéuticos. Combinado con la cisplatina, paclitaxel es usado para la primera línea de tratamiento contra los cánceres pulmonares de célula pequeña. El paclitaxel y la carboplatina pueden ser usados para tratar cánceres de los pulmones y los ovarios.

Mechanism: Paclitaxel (Taxol®) se une a los microtúbulos e impide su distribución. El movimiento de las cromosomas replicadas durante la mitosis, como vista en la animación debajo, requiere ambas la polimerización de la tubulina así como el desensamblaje de estos microtúbulos. Las cromosomas son incapaces de moverse a los lados opuestos bajo la presencia de paclitaxel porque los microtúbulos no son desarmados. La división celular para, y la muerte celular es inducida. La interacción de paclitaxel con la tubulina y la estabilización resultante de los microtúbulos son mostrados en la animación debajo. El mecanismo de acción del paclitaxel (Taxol®) es diferente de la vincristina y la vinblastina, los cuales previenen el ensamblaje de los microtúbulos. El Dr. Monroe E. Wall y el Dr. Mansukh C. Wani descubrieron el paclitaxel (Taxol®) en el Research Triangle Institute en 1967. Ellos aislaron el compuesto del árbol del tejo pacífico (*Taxus brevifolia*) y fue investigado como un agente antitumoral en roedores. El mecanismo de acción para paclitaxel fue reportado por los científicos en el Albert Einstein Medical College en 1980

Side effects: Efectos secundarios comunes incluyen reducción en la función de la médula ósea lo cual puede resultar en anemia, sangre en las heces o heces negras, ritmo cardíaco rápido o irregular, fiebres, escalofríos, dolor de la espalda, sensación de adormecimiento o cosquilleo de las manos o los pies, úlceras en la boca, liberación dolorosa o difícil de la orina, sangre en la orina, hinchazón de la cara, labios o garganta, náusea, vómito, o diarrea, sangramiento o moreteo inusual, ronquido o dificultad al respirar, pérdida del cabello.

Contraindications: Este medicamento puede causar defectos de nacimiento. Las pacientes no deben tomar este medicamento si piensan volverse o se encuentran embarazadas. La alimentación del seno debe ser evitada también. La inmunosupresión puede llevar a un mayor riesgo de infección. Los pacientes deben informales a sus doctores de otros medicamentos que estén tomando.