

# Vinblastine

Printed from <https://www.cancerquest.org/es/para-los-pacientes/referencia-de-drogas/vinblastine> on 07/03/2024



Brand name: Velban®

Brand name: Velsar®

IUPAC: dimethyl (2<sup>2</sup>,3<sup>2</sup>,4<sup>2</sup>,5<sup>±</sup>,12<sup>2</sup>,19<sup>±</sup>)-15-[(5S,9S)-5-ethyl-5-hydroxy-9-(methoxycarbonyl)-1,4,5,6,7,8,9,10-octahydro-2H-3,7-methanoazacycloundecino[5,4-b]indol-9-yl]-3-hydroxy-16-methoxy-1-methyl-6,7-didehydrospiropermidine-3,4-dicarboxylate

FDA approval: Yes

[Manufacturer Link](#)

Usage: En 1952, el Dr. Clark Noble le dio 25 hojas del bígaro de Madagascar a su hermano Robert. Las hojas fueron dadas a Clark por uno de sus pacientes que dijo que el té del bígaro era famoso en Jamaica para tratar la diabetes. Clark decidió darles las hojas a Robert porque él era el Director Asociado del Collip Medical Research Laboratory en University of Western Ontario. Cuando Noble estudió los efectos de los químicos de las hojas en ratones, él descubrió que los niveles de azúcar no eran afectados, sino el conteo de células sanguíneas blancas fue disminuído. En 1954, el Dr. Beer se unió al grupo de Noble. Los científicos usaron la cromatografía y técnicas microquímicas para separar 100mg de vinblastina de los más de 400 alcaloides presentes en las hojas del bígaro de Madagascar que fueron dadas a Robert. En 1958, el Dr. Robert Laign Noble y el Dr. Charles T. Beer descubrieron la vinblastin (inicialmente llamada vincalcoblastina, VLB). Las pruebas clínicas fueron hechas en el Princess Margaret Hospital en Toronto en pacientes padeciendo de cánceres linfoides. Cuando la prueba mostró resultados positivos, la compañía farmacéutica Eli Lilly empezó a producir el medicamento. La vinblastina es un alcaloide que inhibe el huso utilizado en el tratamiento de varios tipos de cáncer. Padecimientos para los cuales la vinblastina es usada incluyen cáncer del seno, cáncer testicular, linfomas. La vinblastina es administrada en forma de una inyección.

Mechanism: La vinblastina (Velban®, Velsar®) previene que las células cancerosas pasen por la mitosis. Ésta lo realiza por medio de la inhibición de la formación de las fibras de huso. Las fibras del huso son responsables por el alineamiento de las cromosomas y la separación de las cromosomas en la anafase. La vinblastina bloquea la formación de microtúbulos por medio de los monómeros de tubulina. Sin los microtúbulos apropiados no es posible la división celular. Como todos los alcaloides de la vinca, este medicamento también afecta la división de las células normales, lo cual explica varios de los efectos secundarios.

Side effects: Los efectos secundarios comunes incluyen dolor del músculo o hueso, náusea y vómito, alopecia (pérdida del cabello), úlceras en la boca y los labios, hinchazón de los pies o pantorrillas. Efectos secundarios menos comunes incluyen: mareos, visión doble, párpados caídos, dolor de cabeza, dolor de la mandíbula, depresión mental, adormecimiento o comezón en los dedos de la mano y de los pies, dolor de los dedos, dolor de los testículos, dificultades al despertar, debilidad, sangre en la orina o las heces, y sangramiento o moreteo inusual.