



Il Taxolo (o tassolo) è un farmaco in grado di inibire la mitosi, utilizzato nella chemioterapia del cancro.

Scoperto nel 1967 da Monroe Wall e Mansukh Wani, che lo isolarono dalla corteccia del tasso del Pacifico (*Taxus brevifolia*), esso fu sviluppato commercialmente dalla Bristol-Myers Squibb, che ne cambiò il nome in paclitaxel, commercializzandolo come Taxol. In questa formulazione, la molecola è disciolta in Cremophor EL ed etanolo. Una nuova formulazione, denominata Abraxane, consiste della stessa molecola legata all'albumina.

Utilizzato per trattare pazienti con carcinoma del polmone, dell'ovaio, della mammella, della regione testa-collo e delle forme avanzate del sarcoma di Kaposi, il taxolo oggi è utilizzato anche per prevenire la restenosi.

Il suo meccanismo d'azione è legato alla capacità di interagire con i microtubuli, alterandone l'equilibrio di polimerizzazione/depimerizzazione. Ciò provoca la formazione di strutture microtubulari altamente stabili, con conseguente inibizione della mitosi della cellula (che richiede la formazione e la dissoluzione del fuso mitotico).