

# Composti chimici: **SILIBINA**

---

Tratto da "WIKIPEDIA"  
Traduzione di: Marco Turazza

---

La silibina è il maggior composto attivo presente nella silimarina, una miscela di flavonolignani estratti dal Cardo Mariano (*Silybum marianum*).

Viene usata soprattutto nel trattamento e nella prevenzione delle malattie del fegato, grazie alle sue proprietà epatoprotettive (antiepatotossiche).

Test clinici hanno anche dimostrato la sua capacità di proteggere contro alcuni tipi di tumori (pelle e prostata), probabilmente grazie alle sue proprietà antiossidanti.

Una silibina chimicamente modificata (silibina deidrogenata disuccinata disodica) è usata in soluzione iniettabile per trattare gravi intossicazioni epatiche come quelle causate dall'avvelenamento da *Amanita phalloides*.

La scarsa solubilità nell'acqua e biodisponibilità della silimarina hanno portato allo sviluppo di formulazioni avanzate.

Ad esempio un complesso di silimarina e di fosfatidilcolina (lecitina) è circa 10 volte più biodisponibile della silimarina da sola.

È stato riportato che un complesso di silimarina e  $\beta$ -ciclodestrina è molto più idrosolubile della silimarina da sola.

Sono stati anche preparati dei glicosidi di silibina, che hanno mostrato una maggiore solubilità in acqua ed un più forte effetto epatoprotettivo.

La tossicità acuta di silimarina e silibina è stata sperimentata in varie specie animali tramite somministrazione orale ed intravenosa.

Non si è avuta mortalità né si è riscontrato alcun segno di effetti avversi con la somministrazione orale fino a 20 g/Kg nei topi ed 1 g/Kg nei cani.

La dose letale 50 (LD50) dopo infusione endovenosa è di 400 mg/Kg nei topi, 385 mg/Kg nei ratti e 140 mg/Kg nei conigli e nei cani.

Questi dati confermano che la tossicità acuta della silimarina è molto bassa. Nello stesso modo anche la tossicità subacuta e cronica sono molto basse.

Il composto è anche privo di potenziale embriotossico.

La silimarina, come altri flavonoidi, è in grado di inibire l'efflusso cellulare mediato da P-gp.

La modulazione dell'attività P-gp può risultare in un alterato assorbimento o in una alterata biodisponibilità di farmaci che sono substrati del P-gp.

E' stato dimostrato che la silimarina inibisce il citocromo P450.

La silimarina è tra le più popolari erbe medicinali.

Essa è stata utilizzata anche per il trattamento di vene varicose, problemi mestruali, depressione, scarsa produzione latte.

Un recente studio ha anche suggerito la possibilità che la silimarina possa essere d'aiuto ai pazienti diabetici, controllando i tassi di zucchero nel sangue.