

Abstrakt

Z plodů ostropestřce mariánského (*Silybum marianum*) se získává standardizovaný extrakt silymarin, jehož hlavní komponentou je silybin. Tento flavonolignan je převážně odpovědný za léčivé účinky plodů ostropestřce: antioxidační, hepatoprotektivní, chemoprotektivní a protinádorové.

Přírodní silybin se vyskytuje jako preparativně neseparovatelná ekvimolární směs diastereomerů A a B. Bylo prokázáno, že biologická aktivita silybinu A je odlišná od silybinu B, a že se v organismu konjuguje převážně na glukuronidy a sulfáty. Struktura sulfátů a jejich biologická aktivita není dosud vůbec známa.

Cílem této práce je vývoj prakticky použitelné metody pro preparativní separaci diastereomerů silybinu A a B a jeho sulfátů, které jsou považovány za jedny z hlavních metabolitů.

Byla vyvinuta původní preparativní metoda na dělení silybinu A a B v mobilní fázi tvořené 50% MeOH. Dále byla optimalizována preparativní metoda pro dělení směsi produktů vznikajících při sulfataci silybin-23-acetátu v mobilní fázi tvořené MeOH/H₂O 60/40 (v/v) s přídavkem 10 ml/l HCOOH, na chromatografické koloně Labio C18 25×250 mm.