

Novas Contribuições ao Estudo da Galactomanana Bruta extraída de Sementes de *Senna spectabilis* DC

Carlos A. D. FERNANDES ^{1*}, Tomoe NAKASHIMA ² & Gil E. SERRA ³

¹ Curso de Farmácia, Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Tuiuti do Paraná;

² Laboratório de Fitoquímica, Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Paraná;

³ Departamento de Tecnologia de Alimentos, Faculdade de Engenharia de Alimentos,
Universidade de Campinas, Brasil

RESUMO. A galactomanana bruta extraída de sementes de *Senna spectabilis* DC, árvore nativa da região Nordeste do Brasil pertencente à família Leguminosae, foi estudada quanto ao seu rendimento, composição e razão manose:galactose. Ela foi obtida por meio de uma única extração aquosa, à 75 °C por 24 h, a partir de um lote de sementes secas, moídas e pré-tratadas por maceração dinâmica usando quatro solventes em série. A galactomanana bruta apresentou um rendimento em peso (base seca) de 31,6%. São apresentados ainda, os teores de carboidratos totais, proteínas, ácidos urônicos, cinzas e umidade, além da composição em monossacarídeos e da razão manose:galactose. É fornecido também o teor de proteína residual presente na galactomanana bruta após um processo drástico de desproteínização. Considerando-se características como rendimento, composição e razão manose:galactose, conclui-se que a semente pode ser considerada como uma fonte promissora de obtenção de galactomanana para fins industriais.

SUMMARY. "New Contributions for the Study of the Crude Galactomannan Extracted from the Seeds of *Senna spectabilis* DC". The crude galactomannan extracted from the seeds of *Senna spectabilis* DC, a native tree from the northeast of Brazil belonging to the Leguminosae family, was study with regard to the yield, composition and manose to galactose ratio. The crude polysaccharide was extracted with water, at 75 °C for 24 h, from a sample of dry and milled seeds which were submitted a pretreatment by dynamic maceration using four solvents in series. The crude galactomannan show a weight yield (dry-weight basis) of 31,6%. The monosaccharide composition and the ratio of manose to galactose are give. It's also give the content of total carbohydrate, protein, uronic acid, ash and moisture, and the content of protein remained on the crude galactomannan after a drastic deproteinization. With regards to the yield, composition and manose to galactose ratio of the crude galactomannan, the seeds can be considered as a potential source of galactomannan for the industry.

PALAVRAS CHAVE: Galactomanana, Sementes, *Senna spectabilis*.

KEY WORDS: Galactomannan; Seeds; *Senna spectabilis*.

* Autor a quem a correspondência deverá ser enviada. E-mail: carlos.fernandes@utp.br