

Avaliação de Complexos Formados por Catequina e Macromoléculas

Luiz Alberto Lira SOARES ^{1*}; Alessandro MAIA ²; Alice Louzada OLIVEIRA ²;
Pedro Ros PETROVICK ² e George GONZÁLEZ ORTEGA ²

¹ Departamento de Farmácia - Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Avenida General Cordeiro de Farias, s/n, 59010-180, Natal, RN, Brasil

² Faculdade de Farmácia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Avenida Ipiranga, 2752, 90610-000, Porto Alegre, RS, Brasil

RESUMO. O objetivo deste trabalho foi avaliar a comportamento de complexação entre catequina e polivinilpirrolidona. Para efeito de comparação, complexos entre catequina e caseína também foram estudados. A capacidade de formação de complexo e a influência do pH sobre a estabilidade do complexo foram investigados. Máxima interação foi observada entre catequina e polivinilpirrolidona insolúvel. Este complexo foi estável em faixa de pH de 3 a 7. Comparativamente, a caseína formou complexos com catequina, porém em menor intensidade e muito mais instáveis a variações de pH. Adicionalmente, a presença de flavonóide não causou modificações no perfil de complexação entre catequina e polivinilpirrolidona.

SUMMARY. "Evaluation of Complexes between Catechin and Macromolecules". This work aim to evaluate the binding ability of catechin to polyvinylpyrrolidone. For comparison purposes, casein was used as a protein matrix, with emphasis on the binding parameters and influence of the pH on the complex stability. Maximum binding was achieved with polyvynilpyrrolidone insoluble form (cross-linked). This complex was stable at pH from 3 to 7. Comparatively, casein was also able to bind catechin, but in a minor extend and was more sensitive to pH variations. Additionally, the presence of flavonoid unchanged the complexation behavior of catechin and polyvinylpyrrolidone.

PALAVRAS-CHAVE: Caseína, Catequina, Interação, Polivinilpirrolidona, Taninos.
KEYWORDS: Casein, Catechin, Interaction, Polyvinylpyrrolidone, Tannins.

* Autor a quem dirigir correspondência. E-mail: phtech@uol.com.br