

## **Efeito de phlorotannins isoladas de *Ecklonia cava* em conversora da angiotensina I enzima (ACE), a atividade inibidora**

*W.A.J.P. Wijesinghe, Seok-Chun KO e You-Jin Jeon*

### **Resumo**

A inibição da enzima conversora da angiotensina I (ECA) é o mecanismo mais comum subjacente da redução da pressão sanguínea. No presente estudo, cinco extratos orgânicos da alga *Ecklonia cava* marinho foram preparados utilizando etanol, acetato de etilo, clorofórmio, hexano e éter dietílico como solventes, os quais foram então testados quanto a sua atividade inibitória da ECA potencial. O extrato de etanol foi o mais forte inibidor da atividade da ECA com um valor de CI50 de 0,96 mg/ml. Cinco tipos de florotaninos: floroglucinol, triphlorethol-A, eckol, dieckol e eckstolonol, foram isolados do extrato etanoico de *E. cava*, que exibiu potencial inibição da ECA. O dieckol foi o mais potente inibidor de ACE e foi encontrado para ser um inibidor não competitivo contra ACE de acordo com lotes de Lineweaver-Burk. Dieckol teve um efeito induzível sobre a produção de NO em células EAhy926 sem ter efeito citotóxico. Os resultados deste estudo indicam que *E. cava* poderia ser uma fonte potencial de florotaninos com atividade ACE inibitória para utilização na produção de alimentos funcionais.