

**Derivado metabólito intestinal bacteriano do Ginseng (IH901) como um novo agente antimetastático**

Hasegawa H<sup>1</sup>, Sung JH, Huh JH

<sup>1</sup>Itto Institute of Life Science Research, Happy World Inc., 3-13-8 Shiraitodai, Fuchu-shi, 183, Tokyo, Japan

**Resumo**

Atividades antimetastáticas do IH901, um derivado metabólico bacteriano do intestino formado a partir de saponinas do Ginseng protopanaxadiol, foi determinado *in vitro* e *in vivo*. Sob as condições *in vitro*, o IH901 inibiu a migração de células endoteliais aórticas bovinas 25 vezes mais forte do que a suramina e suprimiu a invasão de células de fibrossarcoma humano HT1080 em componentes da membrana basal reconstituída de Matrigel, 1000 vezes mais forte do que o peptídeo RGDS. O IH901 também apresentou um efeito inibidor sobre a secreção de colágeno tipo IV de células HT1080 e agregação de plaquetas. Quando a atividade antimetastática do IH901 foi avaliada em comparação com a do 5-FU, utilizando um modelo espontâneo de pulmão metastático do carcinoma pulmonar de Lewis, a administração do IH901 (10 mg/kg p.o.) aos camundongos portadores do tumor levou a uma diminuição significativa em metástases do pulmão (43% do controle não tratado), o que foi ligeiramente mais eficaz do que a obtida com 5-FU (56% do controle). Assim, o IH901 parece exibir a sua atividade antimetastática, em parte, através da inibição da invasão do tumor que resulta do bloqueio da secreção de colágenos de tipo IV, e também por meio de atividades antiplaquetárias e antiangiogênicas.