

Effects of Tubeimoside on Human Breast Cancer Cell Lines MDA-MB-231 and MCF-7 Transfected With Green Fluorescent Protein

AN Chao¹, HU Mingxin¹, FU Yanling², HU Kaiwen¹, ZUO Minghuan¹

(1. Dongfang Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100078; 2. Beijing University of Chinese Medicine)

ABSTRACT Objective To research the antitumor activity in vitro of tubeimoside on human breast cancer cell lines MDA-MB-231 and MCF-7 transfected with green fluorescent protein (GFP). **Methods** The morphological changes of MDA-MB-231 (GFP) and MCF-7 (GFP) under the action of tubeimoside were observed with inverted microscope. The inhibitory effect of tubeimoside on the growth of MDA-MB-231 (GFP) and MCF-7 (GFP) were measured by MTT assay. **Results** A typical apoptosis of MDA-MB-231 (GFP) and MCF-7 (GFP) were shown 24 hours later. MTT assay showed that tubeimoside had a strong inhibitory effect on the growth of MDA-MB-231 (GFP) and MCF-7 (GFP). The inhibitory concentration 50 (IC₅₀) of MDA-MB-231 (GFP) and MCF-7 (GFP) was $(17.03 \pm 3.22) \mu\text{g/ml}$ and $(27.96 \pm 0.34) \mu\text{g/ml}$ respectively 48 hours later. **Conclusion** Tubeimoside has a strong inhibitory effect on the growth of MDA-MB-231 (GFP) and MCF-7 (GFP).

Keywords tubeimoside; green fluorescent protein; MDA-MB-231; MCF-7; apoptosis

(收稿日期: 2013-10-21; 修回日期: 2014-03-15)

[编辑: 洪涛]

2014 年中加扶阳论坛暨扶阳培训班通知

中华中医药学会和加拿大卑诗省中医针灸协会定于 2014 年 9 月 20 日—29 日在加拿大温哥华联合主办“2014 年中加扶阳论坛暨扶阳培训班”，论坛将特别邀请扶阳学派第五代传人张存悌、张雨轩、加拿大极康中医医院卓同年院长等海内外专家、学者做特别报告。欢迎广大学者、专家踊跃报名，前往交流。现将有关事项通知如下：

一、征文内容：扶阳学派源流探讨；扶阳学派学术思想与特色研究；扶阳学派用药经验总结；扶阳学派辨证治疗技巧研究；中医扶阳各家学说学术经验探讨；相关中医药研究等。

二、征文要求：每篇论文 3000 字左右以内，200 字摘要（要求中英文对照）；截稿及报名截止日期：2014 年 8 月 20 日

三、费用：注册报名费 3000 元人民币银行汇款；开户行：中国工商银行北京市分行和平里北街支行；账号：0200004209200015436；户名：中华中医药学会；汇款时请注明“中加扶阳论坛报名费”（汇款请在报名截止日期前办理）；往返国际旅费以及在境外期间费用自理，如需了解相关信息，请与中华中医药学会国际部和加拿大卑诗省中医针灸协会联系。

四、联系方式

（一）中国代表请联系：贾雪晴 010-64206805, 15110101817, 闫铮 010-64206805, 13810568161, 孙永章 010-64206805, 13901230469, 传真：010-64206805, 邮箱：zyyxhgjb@163.com, mailto: syz516@sina.com; 地址：北京市朝阳区樱花园东街甲 4 号（邮编 100029），中华中医药学会国际部；

（二）加拿大及国外代表请联系：John Yang（杨光芳），电话：（604）-428-6226，传真：（604）-428-6227，邮箱：info@atcma.org，网站：http://www.atcma.org，地址：# 810 - 675 West Hastings, Vancouver, BC V6B 1N2 Canada

五、说明

（一）回执请到中华中医药学会网站 www.cacm.org.cn 国际交流栏目和加拿大卑诗省中医针灸协会网站 <http://www.atcma.org> 下载。

（二）为了保证交流培训效果，代表团限额 25 人。务请参会者通过电话、传真、电子邮件、短信等方式通知联系人。