



[高级]



您现在的位置: 首页 > 科研 > 科研进展

昆明动物所血小板凋亡研究取得新进展

文章来源: 昆明动物研究所

发布时间: 2011-03-28

【字号: 小 中 大】

血小板的主要生理功能是参与止血及血栓形成,并在动脉粥样硬化,肿瘤转移和炎症反应等过程中起着重要的作用。体内是否存在独立于血小板激动剂的血小板凋亡诱导因子,血小板体内清除的机制是目前有待解决的重要问题。

随着基因组学的发展,大量测序结果显示除眼睛以外,betagamma-晶状体蛋白广泛表达于呼吸道、胃肠道和生殖道等上皮组织中,但对它们的功能和分子作用机制目前未知。脊椎动物三叶因子广泛分布在粘膜上皮中,与粘膜保护,损伤修复和肿瘤抑制密切相关。

中国科学院昆明动物研究所动物模型与人类疾病机理重点实验室张云课题组首先从云南产大蹠铃蟾 (*Bombina maxima*) 皮肤中获得具强烈生物学活性的天然betagamma-晶状体蛋白和三叶因子复合物betagamma-CAT (*PLoS ONE* 2008, 3, e1770; 发明专利授权号 ZL200810058028.5)。该课题组高茜博士在张云研究员指导下,进一步以betagamma-CAT为分子探针,发现独立于血小板活化的血小板凋亡通路。betagamma-CAT并不引起血小板的激活,但能引起血小板凋亡,而且其效应是外钙内流依赖的。

该研究为揭示betagamma-晶状体蛋白与三叶因子的生理病理功能和分子作用机制,以及它们所整合的细胞调节通路在粘膜修复、炎症和肿瘤中的作用位置及新药物作用靶点的发现提供了新思路 and 有力线索。

该研究成果已在线发表于国际知名血栓与止血杂志 *Thrombosis and Haemostasis*。

打印本页

关闭本页