

# PKA信号通路参与高糖介导的THP-1细胞G6PD活性改变及呼吸爆发功能障碍

([点击查看pdf全文](#))

《南方医科大学学报》 [ISSN:/CN:] 期数: 2012年08期 页码: 1186 栏目: 出版日期: 2012-07-15

Title: -

作者: [曾慧妍](#); [曹瑛](#); [薛耀明](#)

Author(s): -

关键词: [THP-1细胞](#); [呼吸爆发](#); [葡萄糖-6-磷酸脱氢酶](#); [NADPH氧化酶](#); [腺苷酸环化酶](#); [蛋白激酶A](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标识码: -

**摘要:** 目的观察高糖环境下THP-1细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶(G6PD)活性及呼吸爆发功能改变及其可能信号通路。方法利用蛋白激酶A(PKA)特异性抑制剂PKI和PKA激动剂Forskolin预处理不同浓度葡萄糖培养的THP-1细胞,检测不同处理组的G6PD活性、腺苷酸环化酶(cAMP)含量、ROS产量及磷酸化p47phox的表达变化。结果与正常对照组相比,高糖组及PKA激动组的G6PD活性、ROS产量及磷酸化p47phox的表达减少,cAMP含量明显增加( $P<0.01$ )。PKA抑制组的G6PD活性、cAMP含量及磷酸化p47phox的表达未见明显变化,与正常对照组相比无明显差异( $P>0.01$ )。结论高糖通过激活cAMP-PKA信号通路来抑制G6PD活性,从而影响THP-1细胞的NADPH氧化酶(NOX)的激活,引起呼吸爆发功能障碍,为糖尿病患者白细胞功能低下,抗感染能力降低的可能机制之一。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: -

更新日期/Last Update: 1900-01-01

导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(1506KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#) 228

[全文下载/Downloads](#) 251

[评论/Comments](#)

