



科研进展

医学物理中心取得辐射适应性效应研究新进展

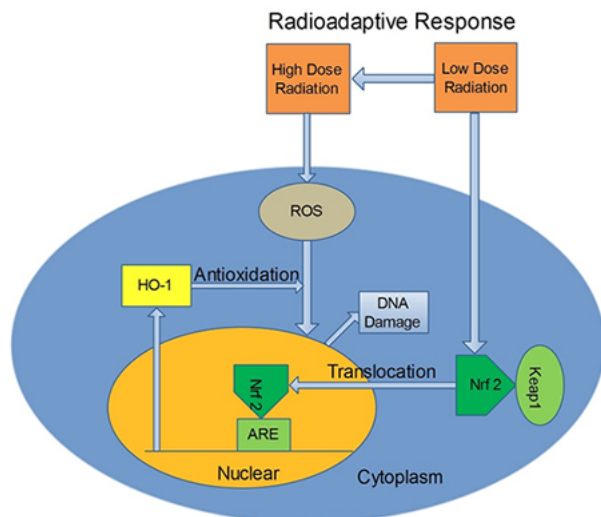
文章来源：鲍凌志 发布时间：2016-06-17

医学物理中心辐射生物医学研究室韩伟研究员在辐射适应性效应研究方面取得新进展。相关研究成果以“Role of Heme Oxygenase-1 in Low Dose Radioadaptive Response”为题发表于Redox Biology。鲍凌志副研究员为文章第一作者。Redox Biology系自由基生物与医学学会（Society for Radical Biology）和欧洲自由基研究学会（Society for Free Radical Research）会刊，也是国际自由基研究学会附属期刊（International Society for Free Radical Research），创办于2013年，2015年首次影响因子即达6.235。

辐射适应性效应是低剂量辐射诱导的众多复杂生物学效应中的一种。机体受到低剂量辐射后，会对后续的中高剂量产生一定抗性，在放射治疗中会降低处方剂量的实际治疗效果。辐射适应性效应的产生机制目前尚不明确。韩伟课题组对其分子机制进行深入研究，发现：低剂量辐射会导致转录因子Nrf2由细胞质向细胞核发生转移，继而激活血红素加氧酶1（HO-1）转录，表达量显著上升；HO-1具有较强的抗氧化能力，显著降低了后续高剂量辐射导致的氧自由基产生量，保护细胞使其产生一定的抗性。该研究为辐射适应性效应产生的机制提供了“答案”。

该研究工作得到了国家自然科学基金等项目支持。

文章链接：<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213231716300210>



HO-1 在辐射适应性效应产生中的作用机制

科学岛报



科学岛视讯



子站

- 内部信息 | 院长办公室 | 监督与审计处 | 人事处 | 财务处 | 资产处 | 科研处 | 高技术处 | 国际合作处 | 科发处 | 科学中心处 | 研究生处 | 安全保密处 | 离退休 | 基建管理 | 质量管理 | 后勤服务 | 信息中心 | 河南中心 | 健康管理中心 | 科院附中 | 供应商竞价平台 | 职能部门 |

友情链接



