西北高原所在地衣多糖对人肝细胞氧化损伤保护作用研究中获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/26662.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

丽石黄衣是黄枝衣科石黄衣属地衣，为青藏高原岩石表面常见的物种。同时，作为中藏药材“石花”的基源植物之一，具有清热泻火、明目、解毒护肝等功效。然而，多糖作为丽石黄衣的主要成分，其组成、结构和药理活性仍不清楚。

中国科学院西北高原生物研究所高原藏药资源质控与药理毒理评价研究团队从丽石黄衣中分离、筛选得到一种具有抗氧化活性的果胶类杂多糖XEP-70，其分子量为 430.98 kDa，由(1→4)-linked和(1→4,6)-linked α-D-Glcp、(1→4)-linked α-D-GalpA、(1→2)-linked,(1→6)-linked和(1→2,6)-linked α-D-Manp;、(1→6)-linked和(1→2,6)-linked β-D-Galf等糖基连接组成。药理活性研究表明，XEP-70具有一定的自由基清除能力和还原力，以及显著的人肝星形细胞（LX-2）氧化损伤保护作用，其肝细胞氧化损伤保护作用，主要是通过激活LX-2细胞Nrf2/Keap1/ARE信号通路，促进下游NQO1、HO-1、GCLC和GCLM等抗氧化相关蛋白表达来实现的。该研究为丽石黄衣及其多糖成分在氧化损伤相关肝脏疾病防治中的进一步应用提供了科学依据。

近日，相关研究成果以*Lichen pectin-containing polysaccharide from Xanthoria elegans and its ability to effectively protect LX-2 cells from H2O2-induced oxidative damage*为题，发表在《国际生物大分子杂志》（*International Journal of Biological Macromolecules*）上。

论文链接

研究团队单位：西北高原生物研究所

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发