

基因中心在植物活性成分抗病毒研究方面取得新进展

时间: 2023-10-24 14:53 来源: 本网 【字体: 大 中 小】 分享到:

近十年, 抑制病毒是国内外防治病毒病的研究热点。植物提取物是具有某一种或多种有效成分所形成、具有抗感染、抗炎、免疫调节等生物活性作用的天然产品, 近年来特别受到重视。“抗流感特效药‘达菲’就是由中药八角茴香提取物‘单体化合物莽草酸’发展而来的”。自2019年新型冠状病毒感染爆发以来, 国内外在植物提取物预防和治疗新冠感染的研究中取得了显著成果, 因此, 植物提取物抗病毒研究具有重要意义和应用价值。

基因中心动物种质资源与利用研究团队经过多年努力, 先后启动建成抗多种动物病毒的细胞筛选平台、开发多种植物源的抗病毒活性小分子和蛋白, 获得国家发明专利3项。其中, “桑枝叶提取物在作为或制备用于预防或治疗伪狂犬病毒感染药物中的应用”(专利号: ZL 2022 1 1077744.4), 从桑提取物筛选到含酚酸和黄酮等活性成分, 对伪狂犬病毒增殖可抑制1000倍, 并发现该提取物可以抑制病毒进入和调控细胞中抗病毒因子的表达。“中药组合提取物在制备用于预防或治疗伪狂犬病毒或猪流行性腹泻病毒感染药物中的应用”(专利号: ZL 2022 1 1011737.4), 从桑等3种中药组合提取物中获得的活性成分, 能抑制伪狂犬病毒和猪流行性腹泻病毒(冠状病毒的一种), 其中对伪狂犬病毒的抑制高达70000倍, 对猪流行性腹泻病毒抑制77倍, 在抗病毒制剂领域有良好的应用前景。“一种 BanLec重组蛋白及其制备方法和应用”(BanLec: 香蕉凝集素)(专利号: ZL2021 1 0177106.9), 该团队制备了一种源自香蕉的蛋白BanLec, 并发现它具有抗伪狂犬等多种病毒的活性。

展望未来, 由于天然植物提取物来源广、品种多、具备抗病毒等生物活性, 在食药同源指引下对其食用、药用价值的探究一定会受到广泛关注或青睐。植物抗病毒活性成分既有望用于病毒性疾病的预防和治疗, 也可作为饲料添加剂应用于动物病毒病的预防或净化。

