# 指南15：面向重大动物疫病防控的天然源植物兽药

# 创制

**研究内容：**

针对重大动物疫病防控中化学药物耐药性高、残留风险大等瓶颈问题，围绕菊花、瞿麦、红花、柽柳、益母草、金银花等黄河三角洲药用动植物、微生物资源开发和利用，开展药用动植物及微生物资源的调研与收集，形成天然产物来源的广度与多样性；研究构建基于细胞模型的高通量活性筛选体系，形成标准化的筛选模型与评价标准；研究活性成分分离与结构鉴定，并采用色谱和波谱技术，形成活性导向的分离纯化与精细结构解析；整合动物模型、活体成像及同位素示踪等方法，系统阐明其体内作用机制与代谢行为；通过靶向递送等技术，研发天然来源的抗动物耐药菌新兽药，形成连续化生产工艺并制定相应质控标准；开展临床药物验证及评价，获取产品效率高、安全性良好相关科学依据。

**考核指标：**

**（一）项目验收指标：**申请清营解毒，透热养阴的4类新兽药1项；建立动物源大肠杆菌与沙门氏菌的微生物与药用动植物来源活性物质的关键筛选技术体系；筛选抑菌活性的微生物发酵液100份以上，其中最小抑菌浓度（MIC）低于25 μg/mL的高活性发酵液不少于20份；药用动植物方面，活性发酵液50份以上，其中MIC值低于25 μg/mL的样品不少于10份；产品有效率达80%以上，不良反应发生率≤3%；产品推广规模化养殖场，形成示范基地3个；建成12吨（6吨\*2）搅拌提取生产线1条。申请发明专利2项，成果鉴定报告1项，制定标准2项。

**（二）绩效评价指标：**项目期内新增产值1000万元，示范养殖场户生产成本降低5%；开展技术培训和示范推广，培训人数100人次。

**申报条件：**市内独立法人企业牵头联合市内外优势科研力量组建创新联合体申报，牵头企业研发占比不低于3%；总投资不低于300万元。

**技术成熟度：**当前等级不低于4级，完成后不低于10级。

**项目交示件：**建成12吨（6吨\*2）搅拌提取生产线1条（生产线现场图片或实地现场）；形成产品及产品报告各2个；申请发明专利2项，形成产品质量标准2个，技术规程2个，成果鉴定报告1个，论文2篇；产业化落地须在滨州市企业。

**张榜范围：**面向市内外公开张榜