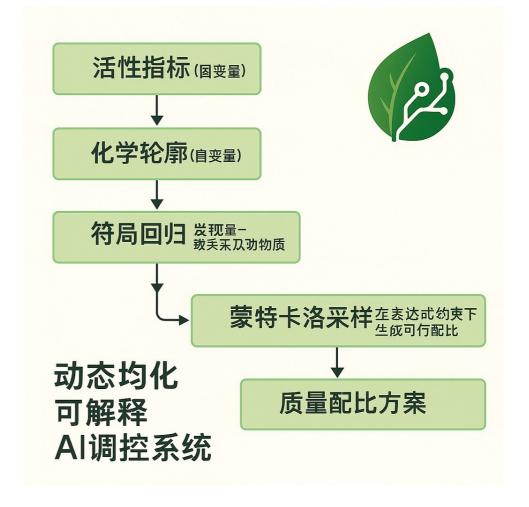




本草智配 Logo



流程图 后续我可以改进一下。 把背景颜色去掉,把图片改成宽幅。

## 什么是本草智配?

本草智配是融合智能算法的中药质量调控系统,您可以通过交互式平台探索符号回归与蒙特卡洛采样赋能的 质控新范式。

**符号回归模块**将药材成分与药效关联转化为可读数学表达式,直观揭示"量-效关系"本质;您可以利用剪枝技术,逐步生成从复杂到简单的数学表达式,筛选不同精度下的功效物质群。

**蒙特卡洛采样模块**实现智能生成万级配比组合,助力锁定最优均化方案。您可以根据质控要求,设定药效阈值并约束成分范围,直接获得符合生产标准的质控规则库。

本草智配正推动中药质量控制从经验判断向算法驱动的范式跃迁。

## 符号回归模块, 一个以活性为导向的"量-效关系"和功效成分筛选器

系统无需您预设成分权重,您可以根据中药专属的化学轮廓(成分丰度或含量),建立其与生物活性指标的关联,生成可解释的"量-效关系"数学表达式,筛选不同精度下的功效物质群。根据性能评估结果(平均绝对误差 MAE、均方根误差 RMSE 和决定系数  $R^2$ ),确定最终的数学表达式和功效物质,保存该方法,并用于后续质量均一化策略。

## 蒙特卡洛采样模块, 一个可行配比方案的智能生成器

基于符号回归输出的数学描述符,您可以根据质控要求,自由给定药效阈值及成分含量范围。系统将随机生成大量样本点,从中展示满足约束的可行配比方案,即功效物质具体数值组合。