

# 药物高通量筛选 HTS技术 功能基因组学 飞凡检测 第三方检测机构

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| 产品名称 | 药物高通量筛选 HTS技术 功能基因组学<br>飞凡检测 第三方检测机构 |
| 公司名称 | 苏州飞凡检测科技有限公司                         |
| 价格   | 10000.00/件                           |
| 规格参数 |                                      |
| 公司地址 | 苏州工业园区唯亭双泾街59号4号楼202室（注册地址）          |
| 联系电话 | 18051093356 18051093356              |

## 产品详情

药物高通量筛选（High Throughput Screening, HTS）是一种用于快速评估大量化合物库中单个化合物生物活性的技术。这种方法在新药发现过程中起着至关重要的作用，因为它允许研究人员在短时间内筛选数以万计的化合物，以寻找具有潜在治疗效果的候选药物。

### 基本原理

HTS通常基于分子水平或细胞水平的筛选模型，使用自动化操作系统和灵敏快速的检测方法，以微孔板为反应载体，高效地完成筛选过程<sup>5</sup>。这种方法结合了分子生物学、功能基因组学、蛋白质组学、分子药理学等生命科学，以及微电子、自动化技术、生物信息技术等跨学科技术。

### 技术应用

HTS技术在药物筛选领域研究中是重要课题，它不仅促进了新药的发现，也为生物标记研究等提供了强有力的工具。HTS技术已经成为药物发现的标准方法，集机器人自动化、移液及信号检测于一体，能够在短时间内处理大量样本。

### 关键组成部分

HTS平台的关键组成部分包括：

化合物库：包含已知活性化合物库、类药性化合物库、多样性化合物库等。

自动化操作系统：如液体工作站、高通量多标记微孔板酶标仪等。

检测方法：包括荧光、发光、质谱等技术，用于快速评估化合物的生物活性。

## 挑战与发展

尽管HTS技术已取得长足发展，但仍面临一些挑战，例如体外模型的筛选结果与整体生物体的反应可能存在差异。此外，新药靶点的发现仍然是一个高成本且费时的过程。为了克服这些挑战，研究人员正在开发新的策略和技术，如矩阵增强池策略（MAPS），这是一种高通量的混检策略，用于鉴定药物的靶点。

## 结论

HTS技术是现代药物研发中不可或缺的一部分，它通过自动化和高通量的筛选方法，极大地加速了新药的发现和开发过程。随着技术的不断进步和创新策略的应用，HTS将继续在药物研发领域发挥重要作用，为治疗各种疾病提供新的治疗选项。