

血浆游离miRNA-Seq整体科研服务

高成功率超微量RNA建库, 一网打尽miRNA!

Small RNA主要包含miRNA、piRNA、tsRNA和snoRNA等, 作为生命活动中不可少的调控分子, 参与了基因表达与调控、RNA的加工与剪切、蛋白质翻译、遗传“入侵”抑制、配子发生等重要生物学过程。miRNA作为small RNA的重要组成部分, 已被证明与包括癌症、心血管疾病、免疫系统疾病在内的多种疾病密切相关。因此, 研究特定生理状态下血浆/血清循环miRNA的表达情况, 可更好地理解miRNA参与疾病的机制, 也有可能成为疾病早期诊断和预后的生物标志物。

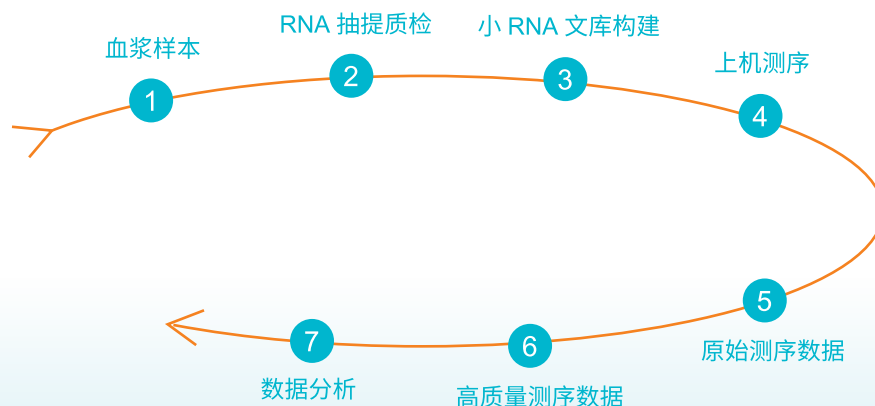
锐博生物基于illumina高通量测序和生信分析平台, 可实现少量或微量样品中循环miRNA检测和表达量计算, 并通过分析不同样品间/组间差异表达小RNA, 可为后续深入研究小RNA的生物学意义提供指引。

测序内容	提取方法	建库方式
Small RNA (血浆样本)	提取Total RNA	RNA末端接头法

锐博技术特色

- 一年过千例<100ng微量RNA建库样品, 成功率>90%
- 3个数据库深度挖掘及分析疾病相关miRNA
- 4个数据库预测靶基因, 结果更加准确可靠
- 结合TCGA整合临床数据, 分析结果更加饱满
- 提供piRNA差异分析(限定物种)
- 提供miRNA qRT-PCR、miRNA功能缺失和获得等相关产品与服务

项目流程



生物信息学分析

重点标准信息分析

重点标准信息分析
ncRNA分类与注释
已知miRNA分析
表达量
碱基偏好性
样品间miRNA表达差异分析
样品间相关性分析
样品间主成份分析
差异表达miRNA靶基因预测
靶基因GO和KEGG分析

高级信息分析

miRNA疾病数据库注释(仅限于人)
miRNA组织特异性表达(仅限于人)
miRNA组织特异性表达(多组织测序结果,不限物种)
piRNA分析(限定物种)
tsRNA分析(仅限于人)

生物信息分析软件

分析内容	分析软件
数据质控	fastqc
基因组比对、产出数据统计	BWA
小RNA分类注释	miRDeep2, blast
小RNA表达及差异表达	内部程序, Edger(可选)
差异 miRNA 靶基因预测(模式物种)	TargetScan, miRDB, miRTarBase, miRWalk

推荐测序模式

Hiseq, SE50, 10M Clean reads

欢迎登陆www.ribobio.com委托技术服务



锐博科研技术服务平台
RIBOBIO
为您提供优质高效的核酸及细胞分子生物学解决方案
非编码RNA研究的全球合作伙伴
为您探索基因、细胞和生命的奥秘助力

