

ALLSHENG  
奥盛仪器

# Ecos-Gene 系列

## 全自动核酸检测分析系统

样本进  
结果出

核酸提取  
+  
PCR检测



# Ecos-Gene 系列

## 全自动核酸检测分析系统

Ecos-Gene系列全自动核酸检测分析系统包含Ecos-Gene 1、Ecos-Gene 2、Ecos-Gene 4三种型号规格,可分别同时处理1个、2个及4个样品。各个型号仪器自由搭配,最多可同时实现16个样品的提取及检测。

仪器包含4个荧光检测通道,可实现一个样品的多个检测项目同时检测,严格的自检机制确保结果的准确性。除此之外仪器创新的加入了定量检测功能,可根据实际需求,自由选择输出定性或定量检测结果。

仪器整体设计小巧灵活,标配10.5英寸触摸屏,配合界面直观、运行稳定的操作软件,是现场快速检测的理想选择!



## 试剂盒

试剂盒主要由底座、反应舱、PCR反应区和顶盖4部分组成,依靠底部活塞阀的转动实现液体在不同腔室间的转移。

首先在样本腔加入样本和磁珠后,完成核酸提取中的裂解和结合步骤,在洗涤腔内完成核酸的三次洗涤纯化,随后在洗脱腔内洗脱,最终与PCR反应区的试剂混合完成PCR扩增反应。



序号	名称	功能	体积(ml)
1	顶盖	密封圈设计,防止气溶胶外泄造成结果假阳性和环境污染	--
2	样本腔	内含样本裂解、结合试剂,手动加入样本和磁珠即可完成样本裂解和核酸结合	2.5
3	洗涤腔1	内含核酸洗涤试剂,对核酸洗涤纯化	2
4	洗涤腔2	内含核酸洗涤试剂,对核酸洗涤纯化	2
5	洗涤腔3	内含核酸洗涤试剂,对核酸洗涤纯化	2
6	洗脱腔	内含核酸洗脱试剂,洗脱吸附在磁珠上的核酸	0.5
7	柱塞活动腔	通过在活动腔室内抽拉活塞,完成试剂混合和液体在腔室间转换	--
8	PCR反应区	薄片式设计,可快速升温降温,可快速完成PCR扩增同时确保最佳的荧光信号采集	--
9	PCR试剂腔	内含PCR反应所需试剂,与洗脱产物混合完成PCR体系构建	--
10	底座	固定试剂盒,内含活塞阀,用于腔室间液体转移	--

## 产品特点

### ● 封闭检测

一次性独立卡盒设计，每个样本对应独立的卡盒，避免了样本间污染，优良的密封性避免了气溶胶外泄造成的污染。

### ● 自动检测

采用试剂冻干技术，试剂卡盒在出厂前完成核酸提取试剂与PCR反应试剂预封装，无需人工添加，操作人员仅需手动添加样本与磁珠，手动操作时间 $\leq 2\text{min}$ ，真正实现“样本进，结果出”。

### ● 多通道检测

每个样本4通道检测，激发-发射波长分别为470-510nm、530-565nm、585-620nm、630-665nm。可实现多个检测项目同时检测。

### ● 通量灵活

仪器体积小、轻便，客户可根据需求选择不同通量仪器，且各通量独立运行互不影响，可拓展性强。

### ● 软件直观

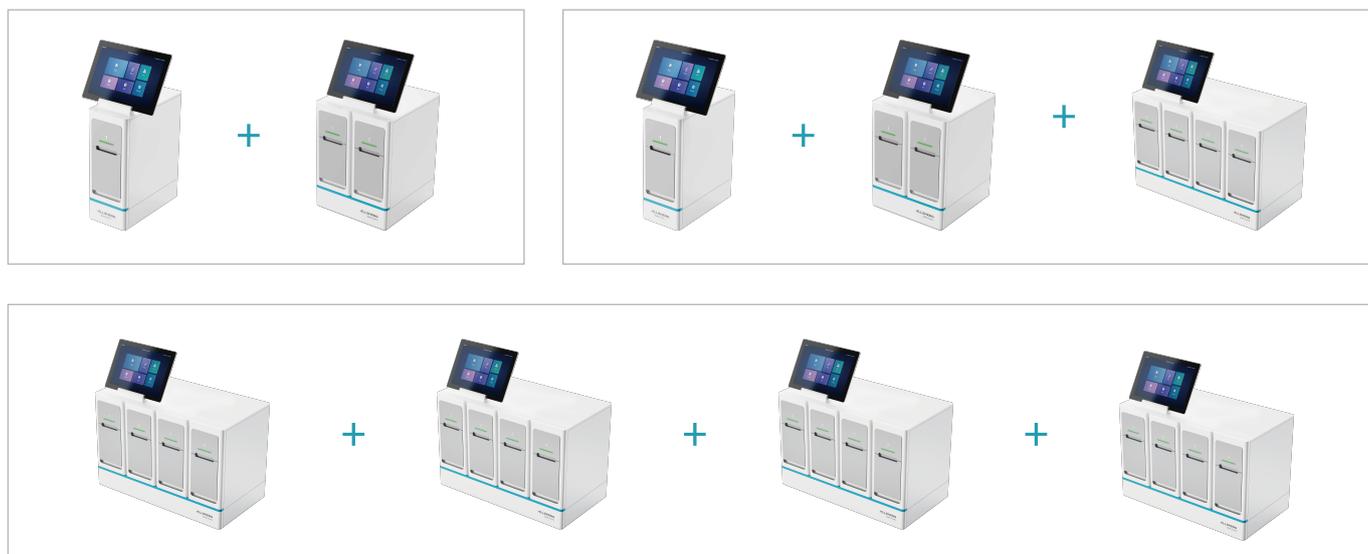
可视化界面，账户权限分级，管理员账户拥有最高权限。

### ● 开放兼容

Ecos-Gene 全自动核酸检测分析系统适配性好，软件开放程度高。采用开放式软件设计，可适配市面各类磁珠法提取、检测试剂盒。

### ● 多种检测类型

根据客户需求，提供定性、定量、SNP三种PCR类型选择。定量结果根据内置标准曲线直接给出核酸拷贝数，实现样品的精准检测。



Ecos-Gene 1 / Ecos-Gene 2 / Ecos-Gene 4 三种型号自由选择，最多同时控制16个样品通道。

## 操作流程



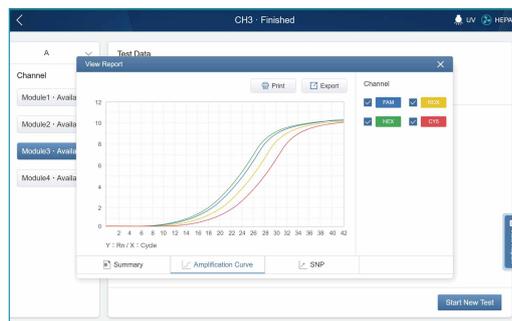
### Step 1

加入样本和磁珠



### Step 2

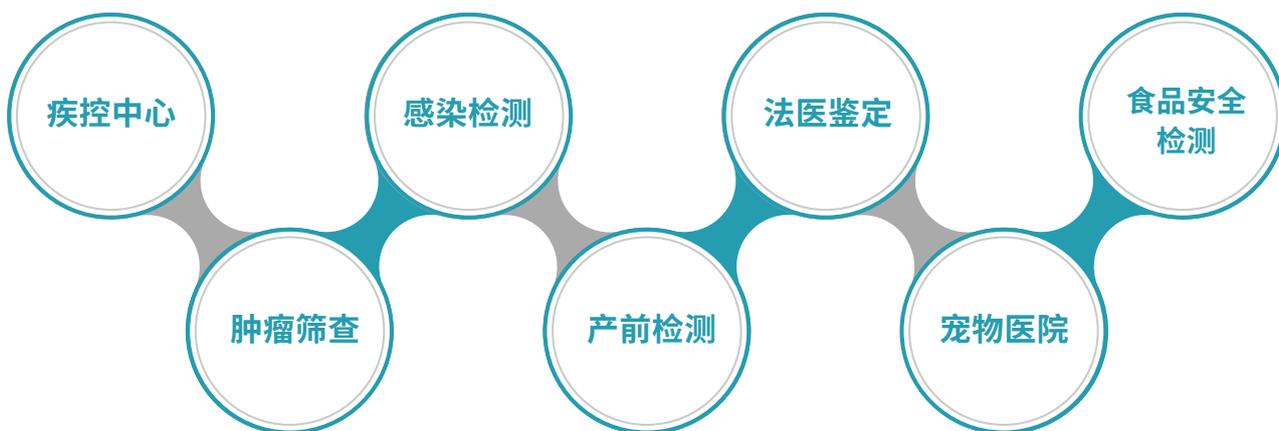
试剂盒上机检测



### Step 3

选择程序并运行, 检测结束查看结果

## 适用场景



Ecos-Gene 全自动核酸检测分析系统具有体积小、通量灵活、效率高等优点, 因此可被广泛应用于各类医院、疾控中心、海关出入境检测、食品安全、公安等部门, 应用场景广泛

## 技术参数

		Ecos-Gene 1	Ecos-Gene 2	Ecos-Gene 4
样本通量		1	2	4
耗材孔数		4个试剂容纳腔，支持预封装液体试剂 1个样本腔，自带密封盖 1个检测孔，支持PCR扩增和荧光检测		
样本腔容量		最大容量3ml，工作体积约2.5ml		
磁吸方式		底部吸磁		
提取温度性能	加热方式	裂解孔、洗脱孔可设置加热		
	加热范围	室温~120°C		
	温度精度	±0.5°C		
提取性能	提取时间	根据试剂方案，一般25~30min每个样本		
	提取一致性	CV≤5%		
PCR扩增	平均升温速率	模块从50°C~95°C：≥6°C/s		
	最大升温速率	模块从50°C~95°C：≥10°C/s		
	平均降温速率	模块从95°C~50°C：≥4.5°C/s		
	最大降温速率	模块从95°C~50°C：≥8°C/s		
	温度准确度	≤±0.2°C		
	模块控温精度	≤±0.2°C 55°C		
检测模块	荧光检测通道	4个（470-510nm、530-565nm、585-620nm、630-665nm）		
适用荧光染料		FAM/HEX/ROX/CY5		
检测时间		根据试剂方案，一般35~50min每个样本		
紫外消毒		每个样本通道配备1个独立紫外消毒灯		
软件操作		Windows系统软件，支持个性化功能定制		
报告输出		支持连接外置打印机，打印检测报告		
对外接口		1个RS232接口；1个B型USB口；1个LAN接口		
信息管理		可外接扫码器，可录入样本/试剂信息 可拓展LIS系统连接 可拓展云端数据库对接		

## 订货信息

订货号	产品描述
AS-	Ecos-Gene 1 全自动核酸检测分析系统
AS-	Ecos-Gene 2 全自动核酸检测分析系统
AS-	Ecos-Gene 4 全自动核酸检测分析系统
AS-	检测卡盒

## 杭州奥盛仪器有限公司

HANGZHOU ALLSHENG INSTRUMENTS CO., LTD.

浙江省杭州市转塘街道浙恒科技园2号楼

公司总机: 0571-88802738 产品咨询: 0571-88948289 公司传真: 0571-87205673

售后服务: 0571-81958906 技术支持: 0571-87205575

✉ sales.china@allsheng.com marketing@allsheng.com ④ www.allsheng.com.cn

