

安捷伦 BioTek Cytation 9 细胞成像多功能微孔板检测系统

技术详情

常规参数	
检测模式	紫外-可见吸收光 荧光强度 发光 荧光偏振 时间分辨荧光 Alpha
检测方法	终点法、动力学法、光谱扫描法、孔域扫描法
微孔板类型	光栅：6 至 384 孔板 滤光片：6 至 1536 孔板 成像：6 至 1536 孔板
支持的其他样品容器	显微镜玻片、培养皿和细胞培养皿、细胞培养瓶 (T25)、细胞计数板 (血细胞计数器) 安捷伦 BioTek Take3 微量检测板
温度控制	最高 45 °C (“U” 型号) 和 65 °C (非 “U” 型号) 的 4-Zone 温控, 带有抗凝集功能
冷却	可选的帕尔贴制冷模块可在温育后提供内部冷却
振荡	线性、轨道和双轨道
软件	包含安捷伦 BioTek Gen5 微孔板检测与分析软件
可选软件	<ul style="list-style-type: none"> - Gen5 Image+: 图像分析 - Gen5 Image Prime: 高级图像分析 - Gen5 Secure、Gen5 Secure Image+、Gen5 Secure Image Prime: 确保满足 21 CFR Part 11 法规要求 可选软件模块: 神经突起生长、autoROI、点计数和目标追踪
自动化技术	兼容安捷伦 BioTek BioStack 微孔板储板器和第三方自动化设备 兼容安捷伦 BioTek BioSpa 8 全自动培养箱
CO ₂ 和 O ₂ 控制 (选配)	范围: 0-20% (CO ₂); 1%-19% (O ₂), 配备可选气体控制器
成像 — 倒置宽场显微成像	
成像模式	荧光、彩色明场、明场、高对比度明场、相差
成像方法	单色、多色、延时、蒙太奇、Z 轴层切、Z 轴层切蒙太奇
图像处理	Z 轴叠加、数码相差、拼接
相机	索尼 CMOS, 16-bit WFOV
物镜容量	6 位全自动物镜轮
支持的物镜	1.25x、2x、4x、10x、20x、20x (XAPO)、40x、40x (XAPO)、60x
支持的相差物镜	4x、10x、20x、40x

成像滤光片模块容量	四个可更换的荧光模块加明场通道，以及专用激光自动聚焦位置
支持的成像滤光片模块	DAPI、CFP、GFP、YFP、RFP、Texas Red、CY5、CY7、Acridine Orange、CFP-FRET、CFP-YFP FRET、Chlorophyll、Phycocerythrin (PE)、Propidium Iodide、CY5.5、TagBFP、Tag BFP-FRET、GFP (Ex)-CY5 (Em)、RFP (Ex)-CY5 (Em)、Alexa 568、Ex 377/Em 647、Oxidized roGFP2、TRITC
支持的成像 LED 模块	365、390、405、465、505、523、555、590、623、655、740 nm
自动功能	自动聚焦、自动曝光、自动 LED 强度调节
自动聚焦方法	基于图像的自动聚焦 用户自定义自动聚焦 激光自动聚焦 (选配)
位置控制	软件控制 操纵杆控制器 (选配)
图像采集速率	10 fps, 单孔, 单色, 积分时间 ≤ 50 ms
成像分析软件选项	安捷伦 BioTek Gen5 Image+ 软件: 图像分析 安捷伦 BioTek Gen5 Image Prime 软件: 高级图像分析 安捷伦 BioTek Gen5 Secure 软件: 确保满足 21 CFR Part 11 法规要求
成像 — 正置显微镜	
成像模式	反射彩色明场、透射彩色明场
成像方法	单色成像、蒙太奇、延时、Z 轴层切
图像处理	Z 轴叠加、数码相差、拼接
相机	索尼 16-bit CMOS 彩色相机
透镜	物镜, 放大倍率: 2x、4x、8x
位置控制	软件控制 操纵杆控制器 (选配)
图像采集速率	2x 下整个 100 mm 培养皿 (蒙太奇): ≤ 3 min 2x 下整个显微镜玻片 (蒙太奇): ≤ 1 min 15 s 2x 下 96 孔 ELISpot 微孔板: ≤ 5 min
荧光强度	
光源	脉冲氙灯
检测器	光栅单色器系统 PMT 滤光片系统 PMT
波长选择	四光栅系统 (顶/底部检测) 滤光片 (顶部检测)
波长范围	光栅: 250–700 nm 滤光片: 200–700 nm
光栅单色器带宽	可调范围: 9–50 nm, 步进 1 nm
动态范围	7 个数量级
灵敏度	滤光片: 荧光素 0.25 pM (0.025 fmol/孔, 384 孔板) 四光栅系统: 荧光素 2.5 pM (0.25 fmol/孔, 384 孔板) — 顶部 荧光素 4 pM (0.4 fmol/孔, 384 孔板) — 底部
检测速度 (动力学)	96 孔: 11 s 384 孔: 22 s
发光	
波长范围	300–700 nm
动态范围	> 6 个数量级
灵敏度	光栅: 20 amol ATP (闪光) 滤光片: 10 amol ATP (闪光); 100 amol (辉光)
荧光偏振	
光源	脉冲氙灯
检测器	PMT
波长选择	滤光片
波长范围	280–700 nm
灵敏度	1 nM 荧光素下标准偏差为 1.2 mP

时间分辨荧光	
光源	脉冲氙灯
检测器	PMT
波长选择	四光栅系统 (二级模式) 滤光片 (顶部)
波长范围	200–700 nm
灵敏度	滤光片: 铕 (Eu) 40 fM (4 amol/孔, 384 孔板) 光栅: 铕 (Eu) 1200 fM (120 amol/孔, 384 孔板)
吸收光	
光源	脉冲氙灯
检测器	光电二极管
波长选择	光栅
波长范围	230–999 nm, 步进为 1 nm
光栅单色器带宽	4 nm (230–285 nm), 8 nm (> 285 nm)
动态范围	0–4.0 OD
分辨率	0.0001 OD
光程校正	是
光栅波长准确度	±2 nm
光栅波长重现性	±0.2 nm
OD 准确度	2.0 OD < 1% 3.0 OD < 3%
OD 线性	0–3.0 OD < 1%
OD 重复性	2.0 OD < 0.5%
杂散光	0.03% (230 nm)
检测速度 (动力学)	96 孔: 11 s 384 孔: 22 s
Alpha 检测	
光源	100 mW, 680 nm 激光
检测器	PMT
波长选择	滤光片 (顶部)
灵敏度	100 amol LCK 肽 (384 孔低容量微孔板)
进样器 (选配)	
支持的检测模式	吸收光、荧光 (FI、FP、TRF)、发光、成像 (仅限孔板模式)
数量	双注射器泵
支持的样品容器	6–384 孔板、培养皿和细胞培养皿
死体积	1.1 mL, 带回流
分液体积	5–1000 µL, 步进为 1 µL
孔板规格	6–384 孔板
分液准确度	±1 µL 或 2%
分液精度	50–200 µL ≤ 2%
物理参数	
功率	最大功耗 250 W
尺寸	深 50.3 cm × 宽 41.7 cm × 高 44.5 cm (深 19.8 英寸 × 宽 16.4 英寸 × 高 17.5 英寸)
重量	36.3 kg (80 磅)

Cytation 9 成像和多功能配置

货号	CYT9M	CYT9MF	CYT9MFA	CYT9MFAW	CYT9W	CYT9MW	CYT9MFW	CYT9PW	CYT9MPW	CYT9U	CYT9UW	CYT9UMW
显微镜												
倒置 WFOV 显微镜 (荧光、明场、高对比度 明场和彩色明场)				•	•	•	•	•	•		•	•
相差成像								•	•			
正置显微镜										•	•	•
多功能微孔板检测												
基于滤光片的检测 (荧光强度、荧光偏振、 时间分辨荧光和发光)		•	•	•			•					
基于滤光片的 Alpha 检测			•	•								
基于光栅的检测 (紫外- 可见吸收光、荧光强度、 时间分辨荧光和发光)	•	•	•	•		•	•		•			•
其他												
兼容 Take3 微量检测板	•	•	•	•		•	•		•			•
温控 (最高温度 45 °C)										•	•	•
温控 (最高温度 65 °C)	•	•	•	•	•	•	•	•	•			

- 所有 Cytation 9 配置均支持振荡与自动化集成 (与 BioStack 和 BioSpa 8 兼容)
- 所有配置均可选择: 气体控制、双自动进样器、帕尔贴制冷模块

查找当地的安捷伦客户中心:

www.agilent.com/chem/contactus-cn

免费专线:

800-820-3278, 400-820-3278 (手机用户)

联系我们:

LSCA-China_800@agilent.com

在线询价:

www.agilent.com/chem/erfq-cn

www.agilent.com/lifesciences/biotek

DE-012918

本文中的信息、说明和指标如有变更,恕不另行通知。

© 安捷伦科技 (中国) 有限公司, 2026
2026 年 2 月 20 日, 中国出版
5994-90002HCN