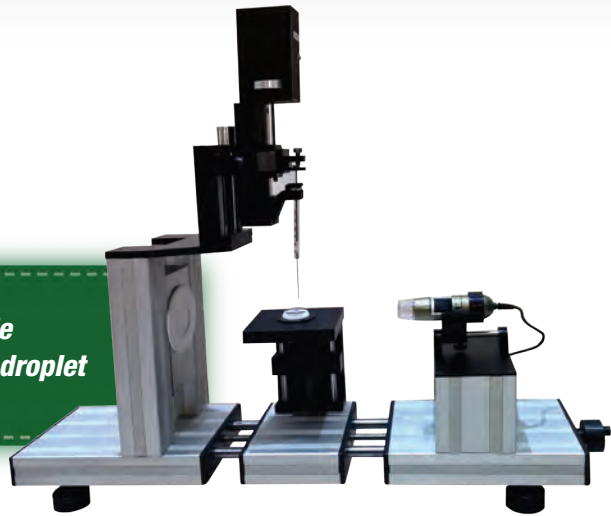


Contact Angle Measurement System

CA-501M

A manual and affordable system to measure the droplet



زاویه تماس، از طریق اندازه‌گیری زاویه‌ای که بین یک قطره از مایع و سطح جامد ایجاد می‌شود، بدست می‌آید و کمیتی برای بیان ترشوندگی سطح جامد به وسیله مایع است. بسته به اینکه اندازه زاویه کوچکتر یا بزرگتر از 90° باشد سطح جامد آبدوست یا آب‌گریز است. در زاویه صفر سطح کاملاً خیس می‌شود؛ به عبارت دیگر زاویه 90° مرز بین آبدوستی و آب‌گریزی است.

مشخصات:

- امکان اندازه‌گیری زاویه تماس قطره بر روی سطح جامد با استفاده از نرم افزار
- قابلیت نصب نرم افزار بر روی سیستم عامل های ویندوز، لینوکس و مکینتاش
- قابلیت جابجایی محل قرار گیری نمونه در راستای X و Z (Y بنا به درخواست)
- سیستم قطره‌انداز به صورت دستی با دقت 0.35 میکرولیتر
- قابلیت جابجایی قطره‌انداز در راستای Z

دوربین:

- قدرت تفکیک: $3/1$ مگاپیکسل در مدل غیرخودکار و 5 مگاپیکسل در مدل خودکار
- سنسور: CMOS
- بزرگنمایی اپتیکی: تا 140 برابر در مدل خودکار و 90 برابر در مدل غیرخودکار

Specifications

		CA-501M	CA-500 A
Model		CA-501M	CA-500 A
Measuring method	Sessile drop method	✓	✓
Analysis method	Manual curve fit analysis	✓	✓
Measuring range	0-180 degree	✓	✓
Inaccuracy	± 1 degree	✓	✓
Video System	High performance CMOS Sensor,	1.3 MP Res. with 90x mag.	5 MP Res. with 140x mag.
Lighting	LED Based diffused lighting mechanism; Light intensity can be varied	✓	✓
Dispenser	Mechanical dispenser with precision of 0.35 microliter; A 100 microliter syringes is provided with the system.	Manual	Automate
Power Supply	220 VAC, 50 Hz	✓	✓