

宁波江北瑞柯伟业仪器有限公司

电话：0574-27868496/27975197/27976112/27976124 传真：0574-87460769

网站：www.Lxtester.cn E-mail:Lxtester@163.com

地址：浙江宁波市江北区洪塘街道横山村前王1号

FT-104B

休止角测定仪

使用说明书

宁波江北瑞柯伟业仪器有限公司

宁波江北瑞柯伟业仪器有限公司

电话：0574-27868496/27975197/27976112/27976124 传真：0574-87460769

网站：www.Lxtester.cn E-mail:Lxtester@163.com

地址：浙江宁波市江北区洪塘街道横山村前王1号

FT-104B 休止角测定仪使用说明书

一、适用范围

该产品供生产、经营、使用单位实验室对表面活性剂粉体和颗粒休止角测定。

二、适用标准要求：

GB-T11986-98 表面活性剂粉体和颗粒休止角测定方法。

三、技术要求

依据符合 GB-T11986-98 表面活性剂粉体和颗粒休止角测定技术规范。

测定仪技术参数：

1. 漏斗： 材质玻璃 、锥度 60°，出料口内经 10mm
- 2、漏斗与容器距离 75mm
3. 支架材质： 不锈钢或铁料电镀处理
4. 环境温度： 15~25℃。 环境相对湿度： 不大于 70%。
- 5.照明： 符合显微镜操作对光线条件要求。 实验室处于气流和振动条件自然的情况。
- 6.安放在平稳的通风柜内，不开风机。同实验室无粉尘、腐蚀、挥发性物品。

四、一般性能

- 1、符合 GB-T11986-98 表面活性剂粉体和颗粒休止角测定技术规范。 。
- 2、产品满足使用维护方便、安全可靠、经济合理和实用美观的要求。
- 3、仪器的安装、调试及使用方法
- 4、确认准备安放本仪器的实验台处于水平状态，
- 5、按照 GB-T11986-98 表面活性剂粉体和颗粒休止角测定中组装图及技术规范，

宁波江北瑞柯伟业仪器有限公司

电话：0574-27868496/27975197/27976112/27976124 传真：0574-87460769

网站：www.Lxtester.cn E-mail:Lxtester@163.com

地址：浙江宁波市江北区洪塘街道横山村前王1号

进行仪器的安装。

五、仪器的安装。

- 1、本仪器支架导杆上面分为四个可调节活动滑套，从上面开始依次为搅拌装置活动滑套、玻璃漏斗 60 度锥度处固定套、出料口 10mm 处活动滑套、及标尺活动滑套。
- 2、将搅拌装置活动滑套松开并且取下，把玻璃漏斗通过 60 度锥度处固定套及，下出料口通过出料口 10mm 处固定套并且目视调节好，使之垂直于底座。
- 3、将内径 100mm，高度 25mm 的容器参照底板刻度放置于中心店、
- 4、调节玻璃漏斗下出料口与底板 100mm 的高度值。
- 5、按照固定搅拌装置与玻璃漏斗上方，目视调节合适高度，并且固定即可。
- 6、按照标准要求完成试验即可

以下资料来源于国家标准：

宁波江北瑞柯伟业仪器有限公司

电话: 0574-27868496/27975197/27976112/27976124 传真: 0574-87460769

网站: www.Lxtester.cn E-mail: Lxtester@163.com

地址: 浙江宁波市江北区洪塘街道横山村前王1号

6.1 样品和试验份样的制备

倘实验室样品在延长贮存期后已形成团块,如果将盛样品的容器翻转后,样品能恢复流动状态,仍然可以检验。

用量筒(4.2)取 150 mL 实验室样品。

6.2 测定

在正常的实验室标准气氛下进行测量。推荐温度 21~25 ℃,相对湿度 45%~55%;或者温度 25~29 ℃、相对湿度 60%~70%的标准气氛下测量最宜。

先将漏斗(4.1.1)颈堵住,再将试验份样倒入,打开漏斗颈并让粉体流动,用搅拌器(4.1.2)慢慢地搅拌。

注: ① 搅拌器不是一定需要,但是为了达到试验规定的重复性,应总是包括搅拌过程。

② 对粘性产品,需使用一刮勺小心地使产品完全排出。

在流动停止后 2 min,测量粉体的锥形高度。

用实验室样品的不同份样进行最少五次试验。

7 结果表示

7.1 计算方法

样品的休止角(ψ)由下式给出,以角度表示:

$$\begin{aligned}\psi &= \text{Arctan} \frac{2h}{100} \\ &= \text{Arctan} \frac{h}{50}\end{aligned}$$

式中: h —— 粉体的锥形高度, mm。

取五次测量的算术平均值作为结果。如果结果偏差 5%或更大,则要重新测量。

4

7.2.1 重复性

同一操作者用同一仪器,对同一产品快速连续地进行测定,两次结果之间的最大偏差,在 100 例中超过 $2.776\sigma_r=0.022$ 弧度(1.27°)不应多于 5 例。

7.2.2 再现性

在两个不同的实验室中用相同仪器,对同一产品进行测定得到的两个结果之间的最大偏差,在 100 例中超过 $2.776\sigma_R=0.030$ 弧度(1.74°)不应多于 5 例。

宁波江北瑞柯伟业仪器有限公司

电话：0574-27868496/27975197/27976112/27976124 传真：0574-87460769

网站：www.Lxtester.cn E-mail:Lxtester@163.com

地址：浙江宁波市江北区洪塘街道横山村前王1号

8 试验报告

试验报告应包括下列各项：

- a. 完全鉴别样品所需的全部资料；
- b. 所用的参考方法；
- c. 得到的结果和表达方式；
- d. 试验条件；
- e. 本标准未包括的或任选的任何操作，以及会影响结果的情况。

宁波江北瑞柯伟业仪器有限公司

电话：0574-27868496/27975197/27976112/27976124 传真：0574-87460769

网站：www.Lxtester.cn

E-mail:Lxtester@163.com

地址：浙江宁波市江北区洪塘街道横山村前王1号

质量保证书

客 户：

保证期间： 年 月 日至 年 月 日

品 名	型 号	机 身 号
休止角测定仪	FT-104B	

本保证卡保证壹年，保证期间内，如因品质不良，或制造之故障，可优待免费修理。

(一) 荷重感应器、位移器、电磁开关，恕无法在保证期围内。

(二) 遇下列情形时的收成本材料费。

① 使用不当致机器发生故障或损害。

② 故障是由他厂牌拼装而形成之损害时。

③ 非本公司服务员修理，拆装导致故障时。

(三) 下列情况时，恕不保证。

① 因天灾或其他不可抗力之事故，而导致之故障或损害。

② 由于使用错误或改装，致机器损者。

③ 安装后移动或运送所发生之故障。

(四) 如保证书遗失，保证期限以该产品出厂日期起保证壹年。

宁波江北瑞柯伟业仪器有限公司

电话: 0574-27868496/27975197/27976112/27976124 传真: 0574-87460769

网站: www.Lxtester.cn E-mail: Lxtester@163.com

地址: 浙江宁波市江北区洪塘街道横山村前王1号

產品檢驗合格證

CALIBRATION CERTIFICATE

產品名稱/Product	休止角测定仪
型號規格/Model	FT-104B
出廠編號/Serial NO.	201304051155

檢驗結果/Measurement results

PASS

檢驗員/Operator 吴永胜

核 驗/Inspector 毕工

主 管/Manager 曾林

檢驗日期/Date Measured 2013-04-05

出厂日期/Date Serial 2013-04-05