



L 铜

M151

0.05 - 4 mg/L Cu^{a)}

Bicinchoninate

儀器的具體信息

測試可以在以下設備上執行。此外還指出了所需的比色杯和光度計的吸收範圍。

仪器类型	比色皿	λ	测量范围
MD 600, MD 610, MD 640, XD 7000, XD 7500	ø 24 mm	560 nm	0.05 - 4 mg/L Cu ^{a)}

材料

所需材料 (部分可選) :

试剂	包装单位	货号
Copper Reagent Set (free + total)	1 片	56R023355
铜 No.2	片剂 / 100	513560BT
铜 No.2	片剂 / 250	513561BT

它還需要以下配件。

附件	包装单位	货号
搅拌棒和粉勺	1 片	56A006601

应用列表

- 冷却水
- 锅炉水
- 污水处理
- 泳池水质控制
- 饮用水处理
- 电镀

准备

1. 在分析前应将强碱性或酸性水的 pH 从4到6 左右。
2. 为了正确剂量，必须使用随试剂一起提供的量匙。





进行测定 余铜 水剂法

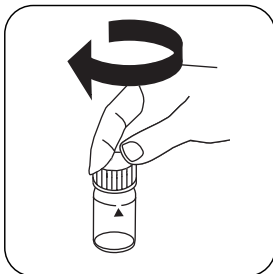
选择设备中的方法。

另外选择测定：余铜

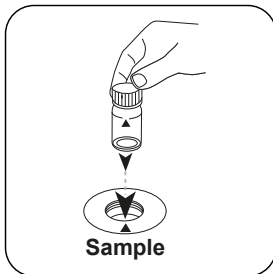
对于此方法，不必每次都在以下设备上上进行零测量：XD 7000, XD 7500



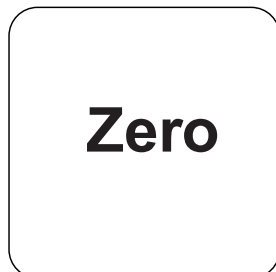
用 **10 mL** 样本填充 24 mm 比色杯。



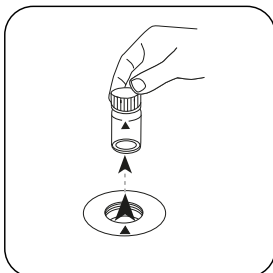
密封比色杯。



将样本比色杯放入测量轴中。
注意定位。

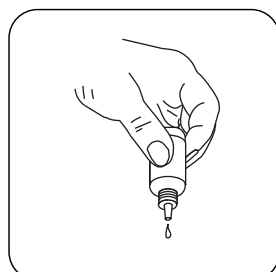


按下 **ZERO** 按钮。

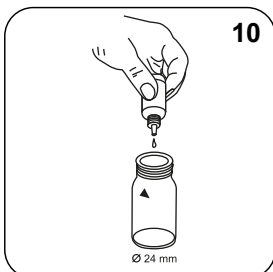


从测量轴上取下比色杯。

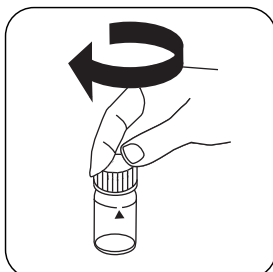
对于不需要 **ZERO** 测量的设备，从这里开始。



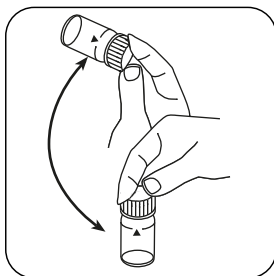
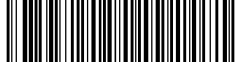
垂直握住滴瓶，慢慢加入相同大小的滴剂。



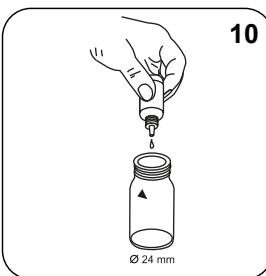
加入 **10 滴**
KS240 (Coppercol
Reagent 1)。



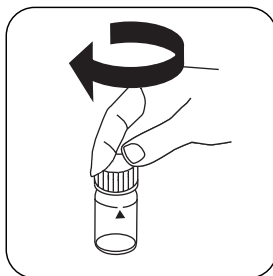
密封比色杯。



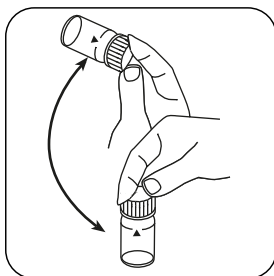
通过旋转混合内容物。



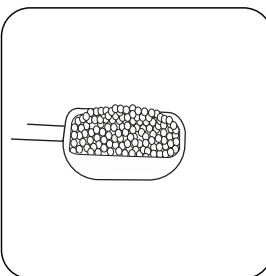
加入 10 滴
**KS241 (Coppercol
Reagent 2)**。



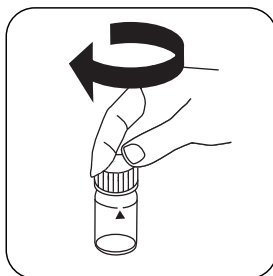
密封比色杯。



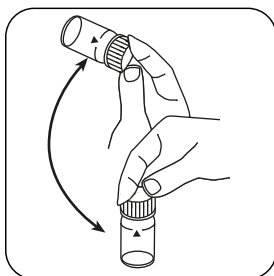
通过旋转混合内容物。



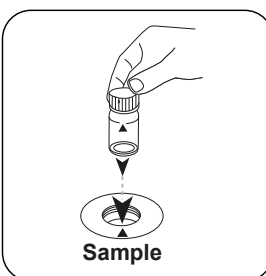
加入一勺
**KP242 (Coppercol
Reagent 3)**。



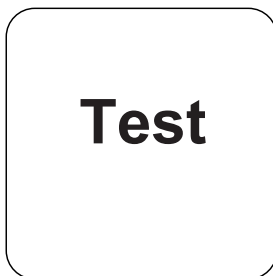
密封比色杯。



通过旋转溶解粉末。



将样本比色杯放入测量轴
中。注意定位。



按下 **TEST (XD: START)** 按
钮。

结果在显示屏上显示为 mg / l 余铜。



进行测定 总铜 水剂法

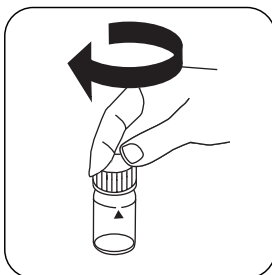
选择设备中的方法。

另外选择测定：总铜

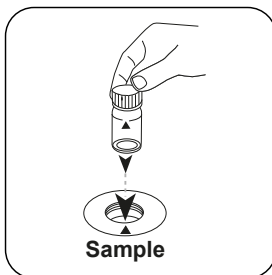
对于此方法，不必每次都在以下设备上上进行零测量：XD 7000, XD 7500



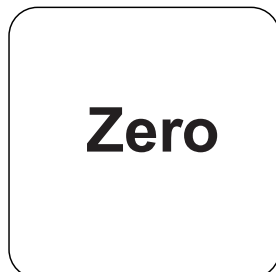
用 10 mL 样本填充 24 mm 比色杯。



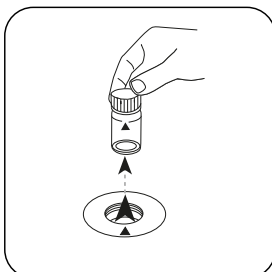
密封比色杯。



将样本比色杯放入测量轴中。
注意定位。

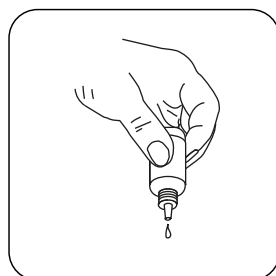


按下 **ZERO** 按钮。

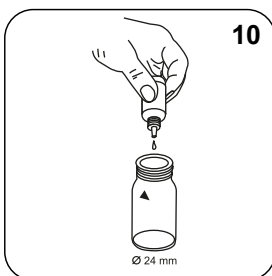


从测量轴上取下比色杯。

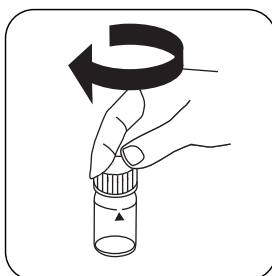
对于不需要 **ZERO** 测量的设备，从这里开始。



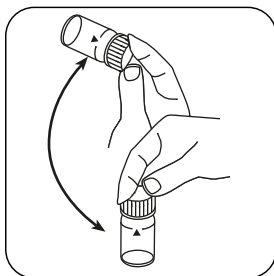
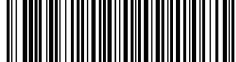
垂直握住滴瓶，慢慢加入相同大小的滴剂。



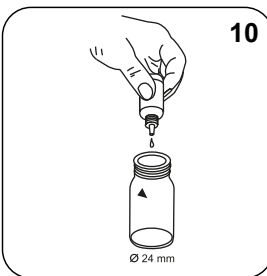
加入 10 滴
**KS240 (Coppercol
Reagent 1)**。



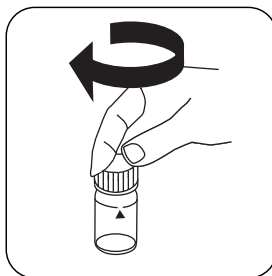
密封比色杯。



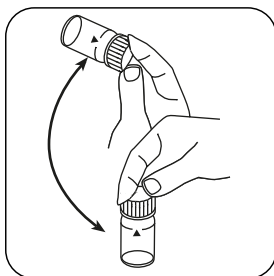
通过旋转混合内容物。



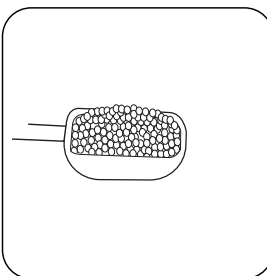
加入 10 滴
**KS241 (Coppercol
Reagent 2)**。



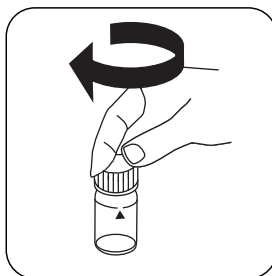
密封比色杯。



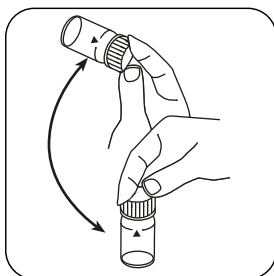
通过旋转混合内容物。



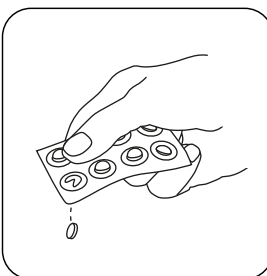
加入一勺
**KP242 (Coppercol
Reagent 3)**。



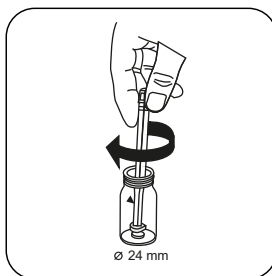
密封比色杯。



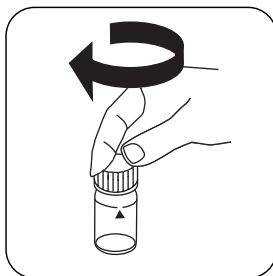
通过旋转溶解粉末。



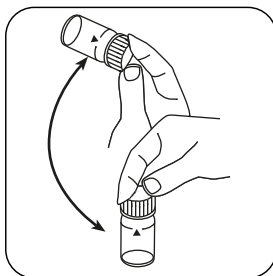
加入 **COPPER No.2 片剂**



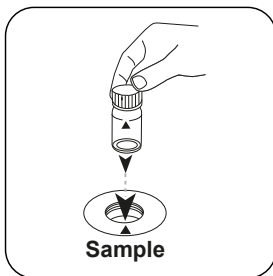
用轻微的扭转压碎片剂。



密封比色杯。



通过旋转溶解片剂。

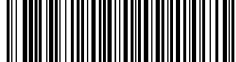


将样本比色杯放入测量轴中。
注意定位。

Test

按下 **TEST** (XD: **START**) 按钮。

结果在显示屏上显示为 mg / l 总铜。



进行测定 结合铜 水剂法

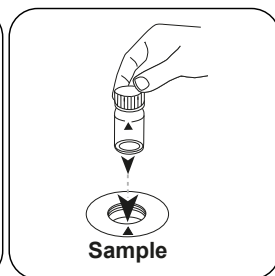
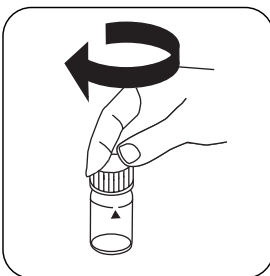
选择设备中的方法。

另外选择测定：结合铜

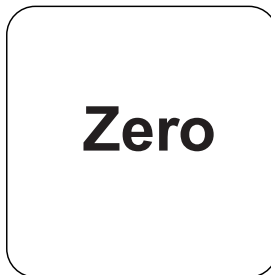
对于此方法，不必每次都在以下设备上进行零测量：XD 7000, XD 7500



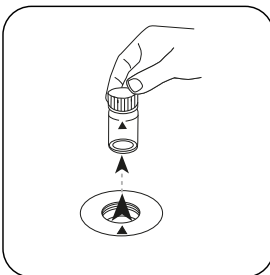
用 **10 mL** 样本填充 24 mm 比色杯。



将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。

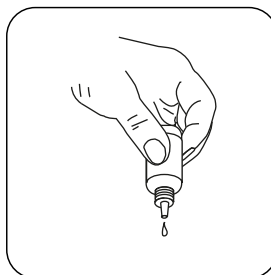


按下 **ZERO** 按钮。

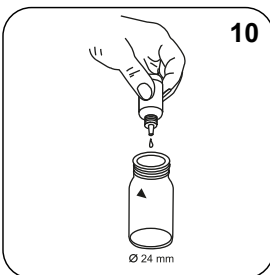


从测量轴上取下比色杯。

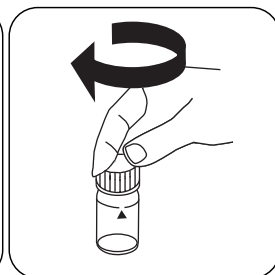
对于不需要 **ZERO** 测量的设备，从这里开始。



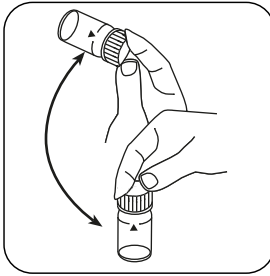
垂直握住滴瓶，慢慢加入相同大小的滴剂。



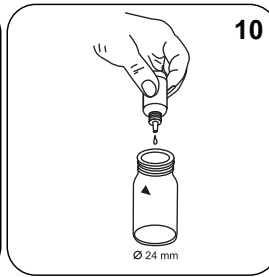
加入 **10 滴 KS240 (Coppercol Reagent 1)**。



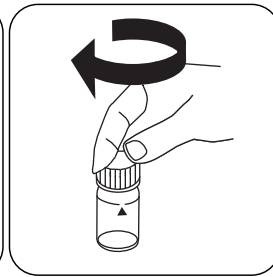
密封比色杯。



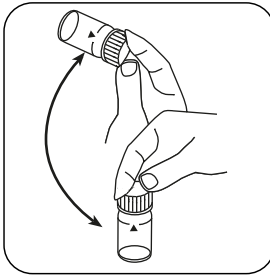
通过旋转混合内容物。



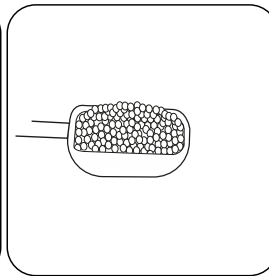
加入 10 滴
**KS241 (Coppercol
Reagent 2)**。



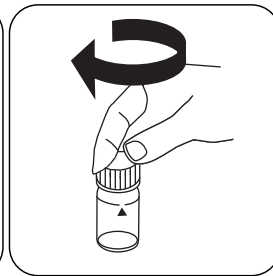
密封比色杯。



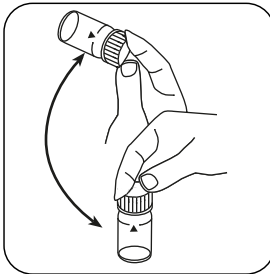
通过旋转混合内容物。



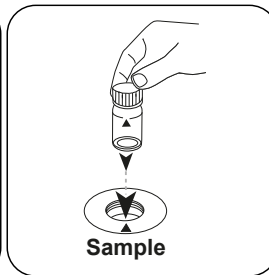
加入一勺
**KP242 (Coppercol
Reagent 3)**。



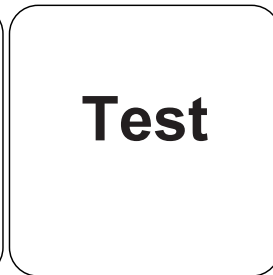
密封比色杯。



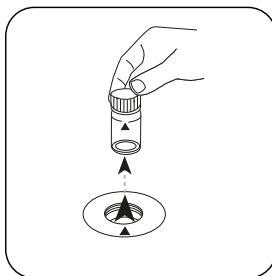
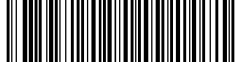
通过旋转溶解粉末。



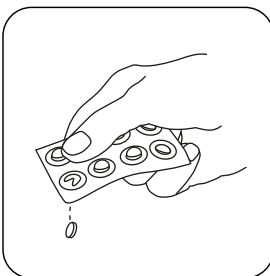
将样本比色杯放入测量轴
中。注意定位。



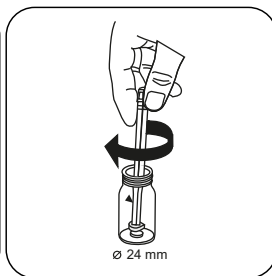
按下 **TEST (XD: START)** 按钮。



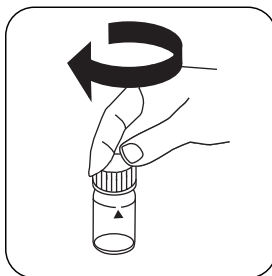
从测量轴上取下比色杯。



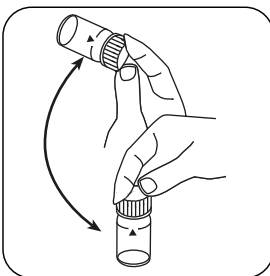
加入 **COPPER No. 2** 片剂。



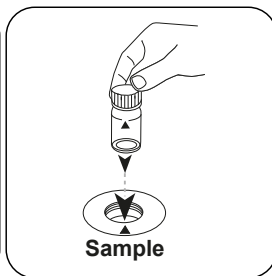
用轻微的扭转压碎片剂。



密封比色杯。



通过旋转溶解片剂。



将样本比色杯放入测量轴中。注意定位。

Test

按下 **TEST** (XD: **START**) 按钮。

结果在显示屏上显示为 mg / l 余铜; 结合铜; 总铜。



化学方法

Bicinchoninate

附录

第三方光度计校准功能

$$\text{Conc.} = a + b \cdot \text{Abs} + c \cdot \text{Abs}^2 + d \cdot \text{Abs}^3 + e \cdot \text{Abs}^4 + f \cdot \text{Abs}^5$$

	ø 24 mm	□ 10 mm
a	$-2.55142 \cdot 10^{-3}$	$-2.55142 \cdot 10^{-3}$
b	$4.00888 \cdot 10^{+0}$	$8.61909 \cdot 10^{+0}$
c		
d		
e		
f		

干扰说明

持续干扰

1. 氰化物CN⁻和银Ag⁺会干扰测定。

参考文献

S. Nakano, Y. Zasshi, 82 486 - 491 (1962) [Chemical Abstracts, 58 3390e (1963)]

源于

APHA 方法 3500Cu

^{a)} 测定余氯，总氯和结合氯