

## 水溶性金纳米棒系列说明书

【产品名称】水溶性金纳米棒

【英文名称】Au Nanorod Series

【订货信息】

货号	产品名称	规格
AuB11-0610	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =610 nm)	10 mL
AuB11-0660	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =660 nm)	10 mL
AuB11-0700	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =700 nm)	10 mL
AuB11-0720	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =720 nm)	10 mL
AuB11-0760	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =760 nm)	10 mL
AuB11-0790	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =790 nm)	10 mL
AuB11-0800	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =800 nm)	10 mL
AuB11-0830	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =830 nm)	10 mL
AuB11-0880	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =880 nm)	10 mL
AuB11-0900	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =900 nm)	10 mL
AuB11-0940	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =940 nm)	10 mL
AuB11-0960	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =960 nm)	10 mL
AuB11-0980	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =980 nm)	10 mL
AuB11-1260	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =1260 nm)	10 mL
AuB11-1850	水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =1850 nm)	10 mL

【成分】金纳米棒、超纯水

【简介】

东纳生物科技有限公司提供高质量金纳米棒。金纳米棒由于其独特的表面等离子共振 (surface plasmon resonance, SPR) 性质及良好的生物相容性被广泛地应用于生物医学领域。相比于其他金纳米结构, 金纳米棒的 SPR 峰随长径比的增高向近红外区红移。根据长径比不同, 金纳米棒的水溶液呈现出蓝色、棕色、棕红色等颜色。由于可见光不容易穿透生物组织, 而高长径比的金纳米棒在近红外区对光的吸收和散射能力都很强, 因此对于皮下组织的癌症治疗是很好的选择。金纳米棒在药物载体、肿瘤诊断、激光热疗、光声成像、计算机断层扫描 (CT) 成像等研究有广泛的应用。

【产品信息】

产品名称	最大吸收波长	OD 值	包装	保存条件
水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =610 nm)	610±15 nm	2±0.1	玻璃瓶	密封, 4°C避光保存/12个月, 禁止冷冻
水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =660 nm)	660±15 nm	2±0.1		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =700 nm)	700±15 nm	2±0.1		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =720 nm)	720±15 nm	2±0.1		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =760 nm)	760±15 nm	2±0.1		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =790 nm)	790±15 nm	2±0.1		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =800 nm)	800±15 nm	2±0.1		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =830 nm)	830±15 nm	2±0.1		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda$ =880 nm)	880±15 nm	2±0.1		

水溶性金纳米棒 ( $\lambda = 900 \text{ nm}$ )	$900 \pm 15 \text{ nm}$	$2 \pm 0.1$		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda = 940 \text{ nm}$ )	$940 \pm 15 \text{ nm}$	$2 \pm 0.1$		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda = 960 \text{ nm}$ )	$960 \pm 15 \text{ nm}$	$2 \pm 0.1$		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda = 980 \text{ nm}$ )	$980 \pm 15 \text{ nm}$	$2 \pm 0.1$		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda = 1260 \text{ nm}$ )	根据定制报告	$2 \pm 0.1$		
水溶性金纳米棒 ( $\lambda = 1850 \text{ nm}$ )	根据定制报告	$2 \pm 0.1$		

## 【产品参数】

## 电镜图片

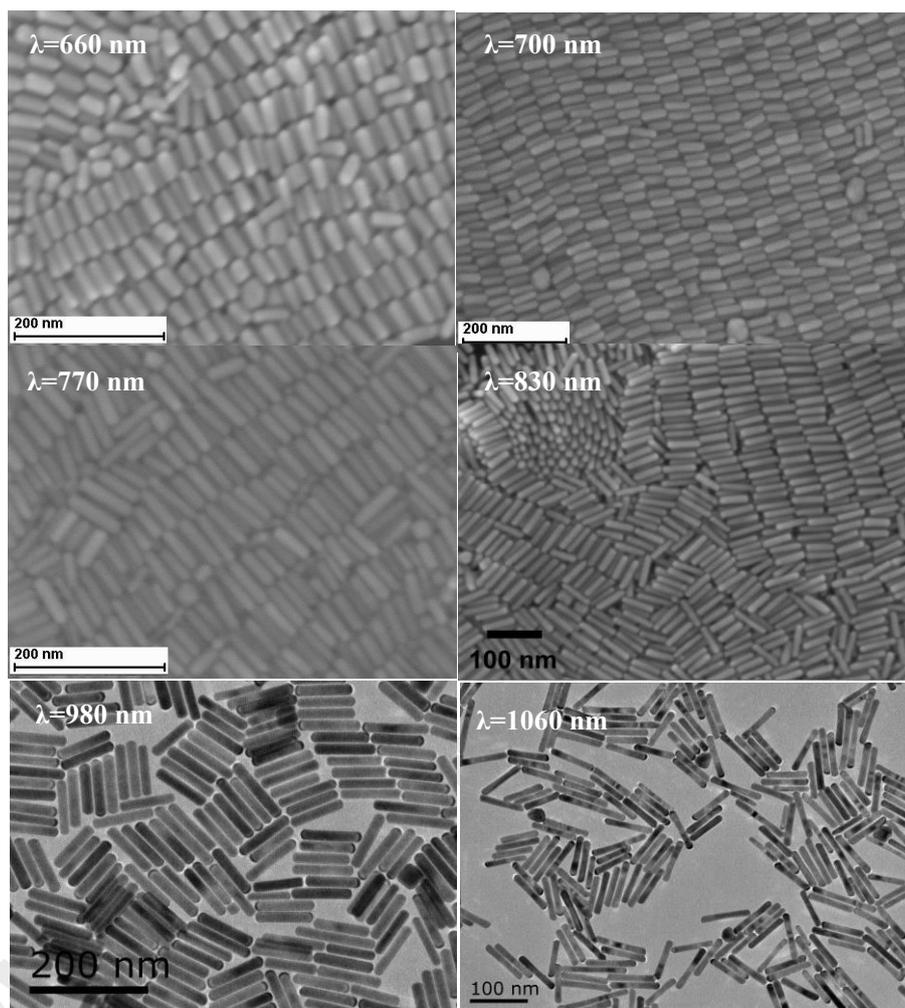


图 1. 不同尺寸和吸收波长的金纳米棒电镜图

## 紫外-可见吸收光谱图

随着金纳米棒的长尺寸增加，金纳米棒的长轴吸收峰会从可见光谱区红移至近红外光谱区域。

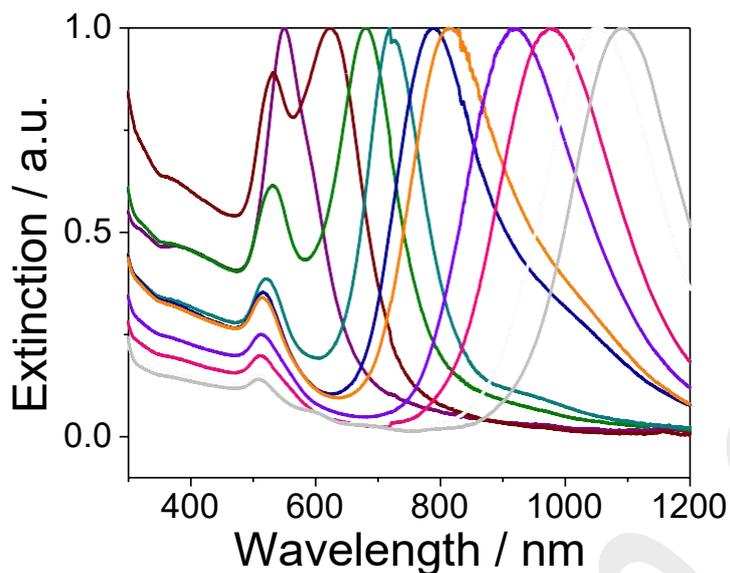


图 2. 从可见光区到近红外光区具有不同吸收 Au 纳米棒的紫外吸收光谱图。

#### 【产品特点】

1. 金纳米棒表面带高正电荷，根据需要可以调制表面带高负电荷
2. 高比表面积，高负载量
3. 安全环保无污染
4. 分散性、稳定性佳

#### 【保存条件】

产品应置于 2-8° C 冰箱避光保存。

#### 【注意事项】

1. 过多的离心清洗会导致溶液中保护剂的损耗而造成金纳米棒的聚集。
2. 金纳米棒在使用和保存过程中应避免冻融。