

PEG 化超小四氧化三铁磁性纳米颗粒 (5 nm, 羧基末端)

【产品名称】

PEG 化超小四氧化三铁磁性纳米颗粒 (5 nm, 羧基末端)

【英文名称】

PEG Functionalized Fe₃O₄ Nanoparticles (5 nm, -COOH)

【订购信息】

货号	产品名称	浓度	规格
BK2021030101-01	PEG 化超小四氧化三铁磁性纳米颗粒 (5 nm, 羧基末端)	1 mg/mL	2.5 mL
BK2021030101-02		1 mg/mL	5 mL
BK2021030101-03		1 mg/mL	10 mL

【产品成分】

DP-PEG2000 (多巴胺-PEG-COOH) 修饰的超小四氧化三铁磁性纳米颗粒 (羧基末端)、超纯水

【简介】

磁性纳米材料因其丰富的磁学特性和良好的生物相容性, 在磁共振成像对比剂、磁靶向药物载体、细胞与生物分子分离、生物传感与检测以及磁感应肿瘤热疗等生物医学领域有广泛的应用。

苏州北科纳米科技有限公司提高质量的 PEG 化超小四氧化三铁磁性纳米颗粒, 具有尺寸超小, 分布窄, 生物相容性好等特点。可用于弛豫率高, 聚集依赖的 T1-T2 双模态探针构建, 细胞磁标记示踪、磁性载体构建, 磁共振 T1 造影, 分子影像与多模态分子影像探针构建等。利用羧基端结合偶联抗体等功能生物分子, 可实现肿瘤等病变组织靶向磁共振成像。

【技术参数】

(1) TEM 形貌尺寸: 约 $D_{TEM}=5\text{ nm}$

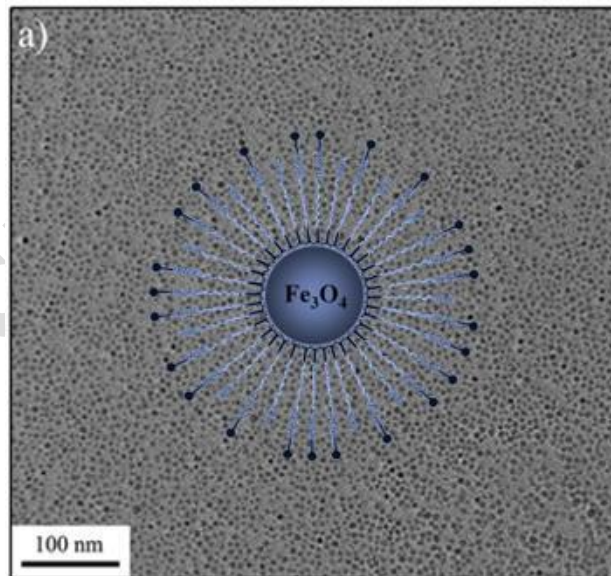


图 1. PEG 化超小四氧化三铁磁性纳米颗粒示意图及TEM 照片

(2) 水动力尺寸: 约 $D_H=15\text{ nm}$

(3) 饱和磁化强度: 约 $M_s=50\text{ emu}\cdot\text{g}^{-1}$

(4) 磁共振弛豫率: 约 $r_1=7.39\text{ mM}^{-1}\text{s}^{-1}$

【包装】

玻璃瓶

【贮藏及有效期】

密封，4℃冰箱保存，12 个月

【注意事项】

PEG 化超小四氧化三铁磁性纳米颗粒在使用和保存过程中应避免冻融。