

Bioeast时间分辨荧光微球 产品说明书

○ 产品介绍

Bioeast时间分辨荧光微球是负载钨螯合物荧光染料的聚苯乙烯微球。通过博岳独特的染料负载技术，将钨螯合物分子固定于微球内部，在具有高荧光强度的同时，保持清洁的微球表面。Bioeast时间分辨荧光微球的斯托克斯位移 (Stokes Shift) 超过250 nm，能有效降低背景干扰。微球表面含有适量的羧基，可方便地与抗体或带有氨基的活性物质进行共价偶联，得到性能稳定的微球-配基复合物，可广泛应用于荧光免疫层析试剂产品。

○ 产品特点

- 粒径均一，批间差小
- 高染料负载，荧光强度高
- 单批次产能大于10L，满足大部分生产需求
- 可提供定制化服务

○ 产品参数

- 粒径：100 nm、200 nm、300 nm
- 均一度：CV≤3%
- 固含量：1.0% w/v
- 表面功能基团：羧基 (COOH)
- 分散体系：纯化水，痕量表面活性剂，0.05% ProClin 300
- 激发波长 (λ_{Ex})：365 nm
- 发射波长 (λ_{Em})：610 nm

○ 注意事项

- 该系列产品建议在2~8℃下避光、密闭保存，切勿冷冻
- 使用前建议用超声或旋涡混匀器分散处理，确保微球均匀分散

○ 一步法标记方案

溶液配制

名称	详情
MES	50 mM MES, pH 6.0
Sulfo-NHS溶液	10 mg/mL in MES
EDC溶液	10 mg/mL in MES
封闭液	50 mM HEPES, 1% BSA, 0.1% ProClin 300, pH 8.0

○ 建议标记方案

- **活化:**取100 μ L的Bioeast时间分辨乳胶微球 (1%固含量), 用900 μ L的MES稀释, 超声分散, 加入12 μ L的sulfo-NHS溶液, 摇匀, 再加入10 μ L的EDC溶液, 摇匀后室温反应20分钟。离心 (离心力 >15000) 5分钟, 移除上清, 用MES离心洗涤1次。
- **抗体偶联:**得到的微球用200 μ L的MES超声分散, 加入120 μ g的抗体 (预先用MES稀释至300 μ L), 摇匀, 室温反应2小时。
- **封闭:**加入50 μ L的封闭液, 超声分散, 室温反应1小时以上 (可封闭过夜)。离心 (离心力 >15000) 2分钟, 移除上清, 用封闭液离心洗涤1次。
- **保存:**加入100 μ L的保存液, 超声分散, 2~8 $^{\circ}$ C保存。

○ 产品列表

产品名称	货号	表面基团	粒径	浓度	应用方向
时间分辨荧光微球	EU0200CM	羧基 (COOH)	200 nm	1%	免疫荧光
	EU0300CM	羧基 (COOH)	300 nm	1%	免疫荧光
	EU0100CM-S	链霉亲和素 (SA)	100 nm	1%	免疫荧光
	EU0200CM-S	链霉亲和素 (SA)	200 nm	1%	免疫荧光
	EU0300CM-S	链霉亲和素 (SA)	300 nm	1%	免疫荧光
	EU0200CH	羧基 (COOH)	200 nm	1%	免疫荧光
	EU0300CH	羧基 (COOH)	300 nm	1%	免疫荧光
	EU0200C	羧基 (COOH)	200 nm	1%	免疫荧光
	EU0300C	羧基 (COOH)	300 nm	1%	免疫荧光