

## Red Silica Fluorescent Particles-NH2

### Description

二氧化硅荧光微球是指将能发出荧光的物质如量子点或有机荧光染料通过物理吸附或化学键连接在二氧化硅微球内部或表面。其受到外界激发光照射后能发出荧光，具有表面易于改性修饰、良好的生物相容性、荧光稳定性、良好的抗光漂白能力等优点。

氨基红色二氧化硅荧光微球表面涂覆氨基，具有良好的生物相容性和化学稳定性，在受到特定波长的激发时，会发出红色荧光。可用于检测生物和分子，可用作药物载体，药物的定向输送和释放，也可用作免疫分析。

百欧泰生物可以提供不同粒径、颜色和激发/发射波长的高质量荧光微球，还提供不同合成载体原料的荧光微球，如 PS 荧光微球，PMMA 荧光微球，SiO<sub>2</sub> 荧光微球，PLA 荧光微球等。产品各批次间重复性好，富含负电荷，易于表面改性和修饰。可以满足各类客户研发，试验及生产等不同个性化材料需求。

### Product Information

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| 类型   | Red Silica Fluorescent Particles-NH2 |
| 直径   | 20 nm - 200 um                       |
| 浓度   | 10 mg/ml                             |
| 表面基团 | NH2                                  |
| 规格   | 10 ml                                |

北京百欧泰生物科技有限公司

Tel: 400-669-8850 Email: [info@biotyscience.com](mailto:info@biotyscience.com)

Address: 北京市房山区良乡凯旋大街建设路 18 号

|      |                                                      |
|------|------------------------------------------------------|
| 保存温度 | Stored at 2 - 8℃. Do not freeze. Protect from light. |
| 保质期  | 12 months                                            |
| 发射波长 | 620nm                                                |
| 发射波长 | 680nm                                                |

### NPS of Red Silica Fluorescent Particles-NH<sub>2</sub>, 10 mg/ml

| Diameter (um) | Particle Volume (nm <sup>3</sup> ) | Volume (ml) | Wt. Conc.(mg/ml) | Particle Mass (g) | NPS/mg   | NPS//ml  | Conc. (nmol/ml) |
|---------------|------------------------------------|-------------|------------------|-------------------|----------|----------|-----------------|
| 0.05          | 6.54E+04                           | 10          | 10               | 1.44E-16          | 6.94E+12 | 6.94E+13 | 1.15E-01        |
| 0.1           | 5.24E+05                           | 10          | 10               | 1.15E-15          | 8.68E+11 | 8.68E+12 | 1.44E-02        |
| 0.2           | 4.19E+06                           | 10          | 10               | 9.22E-15          | 1.09E+11 | 1.09E+12 | 1.80E-03        |
| 0.3           | 1.41E+07                           | 10          | 10               | 3.11E-14          | 3.22E+10 | 3.22E+11 | 5.34E-04        |
| 0.4           | 3.35E+07                           | 10          | 10               | 7.37E-14          | 1.36E+10 | 1.36E+11 | 2.25E-04        |
| 0.5           | 6.54E+07                           | 10          | 10               | 1.44E-13          | 6.94E+09 | 6.94E+10 | 1.15E-04        |
| 0.6           | 1.13E+08                           | 10          | 10               | 2.49E-13          | 4.02E+09 | 4.02E+10 | 6.67E-05        |
| 0.7           | 1.80E+08                           | 10          | 10               | 3.95E-13          | 2.53E+09 | 2.53E+10 | 4.20E-05        |
| 0.8           | 2.68E+08                           | 10          | 10               | 5.90E-13          | 1.70E+09 | 1.70E+10 | 2.82E-05        |
| 0.9           | 3.82E+08                           | 10          | 10               | 8.40E-13          | 1.19E+09 | 1.19E+10 | 1.98E-05        |
| 1.0           | 5.24E+08                           | 10          | 10               | 1.15E-12          | 8.68E+08 | 8.68E+09 | 1.44E-05        |
| 2.0           | 4.19E+09                           | 10          | 10               | 9.22E-12          | 1.09E+08 | 1.09E+09 | 1.80E-06        |
| 3.0           | 1.41E+10                           | 10          | 10               | 3.11E-11          | 3.22E+07 | 3.22E+08 | 5.34E-07        |
| 4.0           | 3.35E+10                           | 10          | 10               | 7.37E-11          | 1.36E+07 | 1.36E+08 | 2.25E-07        |
| 5.0           | 6.54E+10                           | 10          | 10               | 1.44E-10          | 6.94E+06 | 6.94E+07 | 1.15E-07        |
| 6.0           | 1.13E+11                           | 10          | 10               | 2.49E-10          | 4.02E+06 | 4.02E+07 | 6.67E-08        |
| 7.0           | 1.80E+11                           | 10          | 10               | 3.95E-10          | 2.53E+06 | 2.53E+07 | 4.20E-08        |
| 8.0           | 2.68E+11                           | 10          | 10               | 5.90E-10          | 1.70E+06 | 1.70E+07 | 2.82E-08        |
| 9.0           | 3.82E+11                           | 10          | 10               | 8.40E-10          | 1.19E+06 | 1.19E+07 | 1.98E-08        |
| 10.0          | 5.24E+11                           | 10          | 10               | 1.15E-09          | 8.68E+05 | 8.68E+06 | 1.44E-08        |
| 11            | 6.97E+11                           | 10          | 10               | 1.53E-09          | 6.52E+05 | 6.52E+06 | 1.08E-08        |
| 12            | 9.05E+11                           | 10          | 10               | 1.99E-09          | 5.02E+05 | 5.02E+06 | 8.34E-09        |
| 13            | 1.15E+12                           | 10          | 10               | 2.53E-09          | 3.95E+05 | 3.95E+06 | 6.56E-09        |
| 14            | 1.44E+12                           | 10          | 10               | 3.16E-09          | 3.16E+05 | 3.16E+06 | 5.25E-09        |
| 15            | 1.77E+12                           | 10          | 10               | 3.89E-09          | 2.57E+05 | 2.57E+06 | 4.27E-09        |
| 17            | 2.57E+12                           | 10          | 10               | 5.66E-09          | 1.77E+05 | 1.77E+06 | 2.93E-09        |

|     |          |    |    |          |          |          |          |
|-----|----------|----|----|----------|----------|----------|----------|
| 18  | 3.05E+12 | 10 | 10 | 6.72E-09 | 1.49E+05 | 1.49E+06 | 2.47E-09 |
| 20  | 4.19E+12 | 10 | 10 | 9.22E-09 | 1.09E+05 | 1.09E+06 | 1.80E-09 |
| 22  | 5.58E+12 | 10 | 10 | 1.23E-08 | 8.15E+04 | 8.15E+05 | 6.37E+12 |
| 23  | 6.37E+12 | 10 | 10 | 1.40E-08 | 7.14E+04 | 7.14E+05 | 1.18E-09 |
| 24  | 7.24E+12 | 10 | 10 | 1.59E-08 | 6.28E+04 | 6.28E+05 | 1.04E-09 |
| 25  | 8.18E+12 | 10 | 10 | 1.80E-08 | 5.56E+04 | 5.56E+05 | 9.23E-10 |
| 30  | 1.41E+13 | 10 | 10 | 3.11E-08 | 3.22E+04 | 3.22E+05 | 5.34E-10 |
| 40  | 3.35E+13 | 10 | 10 | 7.37E-08 | 1.36E+04 | 1.36E+05 | 2.25E-10 |
| 50  | 6.54E+13 | 10 | 10 | 1.44E-07 | 6.94E+03 | 6.94E+04 | 1.15E-10 |
| 60  | 1.13E+14 | 10 | 10 | 2.49E-07 | 4.02E+03 | 4.02E+04 | 6.67E-11 |
| 70  | 1.80E+14 | 10 | 10 | 3.95E-07 | 2.53E+03 | 2.53E+04 | 4.20E-11 |
| 80  | 2.68E+14 | 10 | 10 | 5.90E-07 | 1.70E+03 | 1.70E+04 | 2.82E-11 |
| 90  | 3.82E+14 | 10 | 10 | 8.40E-07 | 1.19E+03 | 1.19E+04 | 1.98E-11 |
| 100 | 5.24E+14 | 10 | 10 | 1.15E-06 | 8.68E+02 | 8.68E+03 | 1.44E-11 |

## Advantages

尺寸可控性  
高比表面积  
高吸附容量  
表面易修饰  
生物相容性

## Applications

基因传递  
细胞成像  
免疫分析  
生物传感器  
核酸检测纯化

## Storage

北京百欧泰生物科技有限公司

Tel: 400-669-8850 Email: info@biotyscience.com

Address: 北京市房山区良乡凯旋大街建设路 18 号

Store product away from direct sunlight at 2-8° C.

Do NOT freeze.

**Beijing Biotyscience Co. Ltd.**

**QQ:** 499854788

3494243873

**WeChat:** 13681256816; 17731100244

**Email:** info@biotyscience.com

**Tel:** 400-669-8850

17731100244; 13681256816