**Streptavidin- QD产品使用说明书**

**技术背景**：链霉亲和素(Streptavidin，SA，也称链霉抗生物素蛋白)是链霉菌*Streptomyces avidinii*分泌的、分子量大小为65kD的同源四聚体蛋白质。链霉亲和素对生物素(即维生素B7或维生素H)具有极高的亲和力，解离常数(Kd)约为10−14 mol/L，分子的每条肽链都能结合一个生物素，即一个链霉亲和素能结合四个生物素。与鸡蛋来源的亲和素(Avidin)相比，链霉亲和素呈弱酸性，等电点(pI)约6.0，不含糖基，生物素结合力稍弱但特异性更好，对多数生物素修饰的物质具有更高的亲和力；同时链霉亲和素-生物素复合物对有机溶剂、变性剂(如尿素)、洗涤剂(如SDS、曲拉通)、蛋白水解酶类、极端温度以及pH具有良好耐受力，因此被广泛应用于免疫学、分子生物学方法和生物纳米标记技术中。

本产品采用大肠杆菌异源表达的重组链霉亲和素(MW，~60kD)，可高效且位点特异性结合与量子点结合，利用链霉亲和素与生物素标记试剂(如生物素修饰抗体、生物素标记核酸探针和生物素修饰蛋白)的高[亲和力](http://baike.baidu.com/view/493688.htm%22%20%5Ct%20%22_blank)，以及多级[放大效应](http://baike.baidu.com/view/1332536.htm%22%20%5Ct%20%22_blank)和量子点高效荧光特性，用于[检测](http://baike.baidu.com/view/346547.htm%22%20%5Ct%20%22_blank)与免疫荧光示踪更为灵敏。量子点组成为CdSe/ZnS，发射波长为525-665 nm可调。

|  |  |
| --- | --- |
| **产品编号** | **产品名称** |
|  Q1101/Q1101a | Streptavidin- QD525 |
|  Q1102/ Q1102a | Streptavidin- QD565 |
|  Q1102/ Q1102a | Streptavidin- QD585 |
|  Q11021/ Q1102a | Streptavidin- QD605 |
|  Q1102/ Q1102a | Streptavidin- QD605 |
|  Q1102/ Q1102a | Streptavidin- QD605 |
| 【生产批号/日期】 见小管标签 【生产批号/日期】 见小管标签【规 格】 100μL/1mL 【浓 度】 1μM/L (量子点浓度) 【保 存】避光、4℃可保存三个月 【注意事项】禁止冷冻 |

**储存液**：H2O (0.02% Proclin)

**应用**：免疫组化、免疫荧光、蛋白印记、细胞相关分析实验、流式细胞术。

产品推荐使用浓度：Western blotting/1:100-1:500

Cell staining/1:100-1:1000

具体实验过程中，应根据不同用途选择合适的量子点标记物工作浓度。

**保存说明**：自生产之日起，避光、4℃可保存三个月；为了更好保存、使用试剂，使用前后请适当离心（盖帽）；切勿冷冻。

**备注**：本产品仅用于科研，不能用于人体实验或人体治疗。