

M5 HRP-Streptavidin 辣根过氧化物酶标记 Streptavidin 使用说明书

| 产品名称 | 单位 | 货号 |
|---------------------|-------|----------|
| M5 HRP-Streptavidin | 0.2ml | MF242-01 |

【储存条件】

-20℃保存

【产品简介】

辣根过氧化物酶标记 Streptavidin (HRP-labeled Streptavidin)也称 HRP-Streptavidin、Streptavidin-HRP 或辣根过氧化物酶标记链霉亲和素，可以用于生物素(Biotin)标记的抗体、核酸、蛋白或其它生物素标记分子的检测。具体用途包括 Western、ELISA、免疫组化或免疫细胞化学、原位杂交、Southern、Northern、EMSA 等。

Streptavidin 的分子量为 66kD，可以高度特异地和生物素(Biotin)结合。Streptavidin 和生物素的亲和常数为 $K_d=10^{-15}M$ 。Streptavidin 是一个 4 聚体蛋白，可以同时结合 4 个生物素分子。Streptavidin 的中文名为链霉亲和素，从 *Streptomyces avidinii* 中纯化获得，和鸡蛋清来源的 Avidin(亲和素)在空间结构以及与生物素的亲和力方面具有高度的相似性。和 Avidin 不同的是，Streptavidin 是一种非糖基化蛋白，并且基本不带电荷。Avidin 的 $pI \approx 10.5$ ，在中性 pH 条件下呈碱性。由于 Streptavidin 和 Avidin 相比在中性条件下不带电荷，因此 Streptavidin 的非特异性结合比 Avidin 低很多，这样检测时的非特异性背景就低很多。因此目前在生物素检测时通常使用 Streptavidin 替代 Avidin。

辣根过氧化物酶即 horseradish peroxidase (HRP)，可以在 Western、EMSA、Southern 或 Northern 等检测时催化 ECL 类试剂(如 ECL、BeyoECL 等)产生化学发光，可以在 ELISA 时催化 TMB 产生蓝色，也可以在免疫组化、免疫细胞化学或 Western blot 检测时催化 DAB 产生棕色沉淀。

【注意事项】

叠氮钠会抑制辣根过氧化物酶的活性，在含有辣根过氧化物酶的溶液中不可加入叠氮钠。

为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

【使用方法】

HRP-Streptavidin 用高纯度的 Streptavidin 和超纯的辣根过氧化物酶交联而成，浓度为 1mg/ml。

辣根过氧化物酶标记 Streptavidin 用于各种常规用途的推荐稀释比例参考如下，实际实验操作过程中需根据具体情况适当调节辣根过氧化物酶标记 Streptavidin 的稀释比例。

WB, Western blot: 1:2000-10000;

IHC, Immunohistochemistry, IC, Immunocytochemistry, and SH, in situ hybridization: 1:200-500;

ELISA: 1:2000-10000;

Southern/Northern: 1:2000-5000;

EMSA: 1:2000-5000.

Western、ELISA、免疫组化或免疫细胞化学、原位杂交、Southern、Northern、EMSA 等请参考相关实验步骤进行。起始稀释浓度按照产品简介中推荐的稀释比例进行稀释。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。