**链霉亲合素（AB002）产品说明**

 链霉亲和素(streptavidin)是一种源自于阿维丁链霉菌(*Streptomyces avidinii*)的蛋白质，由四个相同的亚基组成，每个亚基可结合一个生物素分子。链霉亲和素与生物素的结合力极强，其解离常数约为10-14 M，这一特质使得链霉亲和素-生物素系统广泛应用于荧光显微镜术、免疫电镜、流式细胞分析、Western杂交、ELISA检测等传统生物学技术，以及生物芯片和纳米生物学等现代前沿研究领域。与来源于鸡蛋清的亲和素相比，链霉亲和素不含糖基修饰，等电点接近生理pH值，因而非特异性吸附显著低于前者，可提供更高的检测信噪比。

 本公司生产的链霉亲和素(编号：AB002)是经基因工程改造的重组核心链霉亲和素，不含天然链霉亲和素N-末端及C-末端多肽片段，有效避免了这些末端多肽对生物素结合的空间位阻。 其分子量为52.3kD，理论活性为18.7 Units/mg。1 unit定义为结合1 µg生物素所需链霉亲和素的量(单位mg)。

A B

A: boiled

B: non-boiled

**编 号**：AB002-1，AB002-5，AB002-10，AB002-100

**规 格**：1毫克，5毫克，10毫克，100毫克

**性 状**：冻干粉，含微量磷酸盐

**产品来源**：重组蛋白，大肠杆菌表达

**分 子 量**： 52.3 kD

**消光系数**：1 mg/ml浓度时，280nm光吸收A280=3.2 [1]。

**纯 度**： SDS-PAGE检测≥99%。

**活 性**：≥17 Units/mg（生物素滴定法[2]测定）。

**保存条件**： -20°C干燥保存，活性至少保持2年。

**溶解方法**：以纯水溶解冻干粉至5-10 mg/ml浓度，分装成适宜体积，-20°C 或-80°C冻存。避免反复冻溶，其活性至少可保持半年。如欲在4°C下保存溶液，可添加适量杀菌剂（如0.05%叠氮钠）以避免微生物生长，并尽快用完。链霉亲和素在高浓度时、冻干过程中或反复冻溶条件下易形成难溶的聚集体，如见溶液略呈浑浊，可经16000 g离心5分钟去除不溶物。不溶物含量很少，不影响产品有效成分的含量及使用。

**定量方法**：链霉亲和素是一种高度稳定的蛋白质，可抵抗蛋白酶消化、极端pH和温度、以及较高浓度的变性剂和去污剂。相应的，以常用蛋白质浓度测定方法如Lowry法、Bradford法和Biuret法等测定链霉亲和素浓度时，所得结果通常显著低于其真实浓度。推荐采用280 nm光吸收值测定其浓度。

**参考文献：**

1. Suter M. et al., Isolation and Characterization of Highly Purified Streptavidin Obtained in a Two-step Purification Procedure from *Streptomyces avidinii* Grown in a Synthetic Medium**. J. Immunol. Meth.** 1988, 113: 83-91

2. Green N.M. Spectroscopic Evidence for the Participation of Tryptophan Residues in the Binding of Biotin by Avidin. **Biochim. Biophys. Acta,** 1962, 59: 244-246

 西安亚博生物技术有限公司，Xi’An Abborbio Co., Ltd.

 西安市高新区高新路33号新汇大厦A座703

 电话（传真）：029-81873850 www.abborbio.com

**链霉亲合素（AB002）产品说明**

 链霉亲和素(streptavidin)是一种源自于阿维丁链霉菌(*Streptomyces avidinii*)的蛋白质，由四个相同的亚基组成，每个亚基可结合一个生物素分子。链霉亲和素与生物素的结合力极强，其解离常数约为10-14 M，这一特质使得链霉亲和素-生物素系统广泛应用于荧光显微镜术、免疫电镜、流式细胞分析、Western杂交、ELISA检测等传统生物学技术，以及生物芯片和纳米生物学等现代前沿研究领域。与来源于鸡蛋清的亲和素相比，链霉亲和素不含糖基修饰，等电点接近生理pH值，因而非特异性吸附显著低于前者，可提供更高的检测信噪比。

 本公司生产的链霉亲和素(编号：AB002)是经基因工程改造的重组核心链霉亲和素，不含天然链霉亲和素N-末端及C-末端多肽片段，有效避免了这些末端多肽对生物素结合的空间位阻。 其分子量为52.3kD，理论活性为18.7 Units/mg。1 unit定义为结合1 µg生物素所需链霉亲和素的量(单位mg)。

A B

A: boiled

B: non-boiled

**编 号**：AB002-1，AB002-5，AB002-10，AB002-100

**规 格**：1毫克，5毫克，10毫克，100毫克

**性 状**：冻干粉，含微量磷酸盐

**产品来源**：重组蛋白，大肠杆菌表达

**分 子 量**： 52.3 kD

**消光系数**：1 mg/ml浓度时，280nm光吸收A280=3.2 [1]。

**纯 度**： SDS-PAGE检测≥99%。

**活 性**：≥17 Units/mg（生物素滴定法[2]测定）。

**保存条件**： -20°C干燥保存，活性至少保持2年。

**溶解方法**：以纯水溶解冻干粉至5-10 mg/ml浓度，分装成适宜体积，-20°C 或-80°C冻存。避免反复冻溶，其活性至少可保持半年。如欲在4°C下保存溶液，可添加适量杀菌剂（如0.05%叠氮钠）以避免微生物生长，并尽快用完。链霉亲和素在高浓度时、冻干过程中或反复冻溶条件下易形成难溶的聚集体，如见溶液略呈浑浊，可经16000 g离心5分钟去除不溶物。不溶物含量很少，不影响产品有效成分的含量及使用。

**定量方法**：链霉亲和素是一种高度稳定的蛋白质，可抵抗蛋白酶消化、极端pH和温度、以及较高浓度的变性剂和去污剂。相应的，以常用蛋白质浓度测定方法如Lowry法、Bradford法和Biuret法等测定链霉亲和素浓度时，所得结果通常显著低于其真实浓度。推荐采用280 nm光吸收值测定其浓度。

**参考文献：**

1. Suter M. et al., Isolation and Characterization of Highly Purified Streptavidin Obtained in a Two-step Purification Procedure from *Streptomyces avidinii* Grown in a Synthetic Medium**. J. Immunol. Meth.** 1988, 113: 83-91

2. Green N.M. Spectroscopic Evidence for the Participation of Tryptophan Residues in the Binding of Biotin by Avidin. **Biochim. Biophys. Acta,** 1962, 59: 244-246

 西安亚博生物技术有限公司，Xi’An Abborbio Co., Ltd.

 西安市高新区高新路33号新汇大厦A座703

 电话（传真）：029-81873850 www.abborbio.com