

生物素蛋白标记 相关产品合集

○ 生物素标记

Avi标签蛋白生物素标记试剂盒(BirA法)

产品特点 | PRODUCT FEATURE

- 本试剂盒中的生物素连接酶(BirA)来源于E.coli, 纯度高, 活性强, 没有额外的标签, 不影响生物素标记蛋白的后续检测和纯化;
- Avi标签小且对融合蛋白的影响非常小, 只针对Avi标签上的Lys残基进行特定位置的生物素标记, 生物素标记效率高, 可重复性好;
- 体内或体外均可进行标记, 标记后的蛋白与链霉亲和素的亲和力高, 从而使Avi-tag技术可以应用于目的蛋白的固定吸附、纯化和检测等;
- 相比于传统生物素化学标记的非特异性位点的标记, BirA催化的反应条件更温和、更简单, 对被标记蛋白活力影响小, 酶活效率高, 标记特异性强。

产品效果 | PRODUCT EFFECT

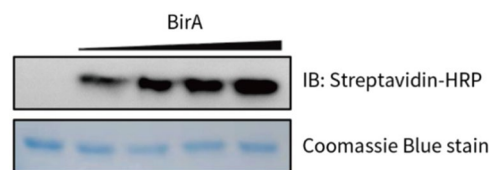


图 1. 碧云天的 Avi 标签蛋白生物素标记试剂盒 (BirA 法) 进行体外生物素标记 Avi 标签融合蛋白的效果图。

产品信息 | PRODUCT INFORMATION

| 产品编号 | 产品名称 | 产品包装 |
|-------|------------------------|---------------|
| P0630 | Avi标签蛋白生物素标记试剂盒(BirA法) | 20次/100次/500次 |

○ 生物素标记质粒

利用Avi-tag技术, 碧云天全新推出一系列生物素标记质粒产品, 该系列产品可在体内或体外高效完成对目的蛋白的生物素标记。该系列产品分为真核表达载体和原核表达载体, 分别适用于在哺乳动物细胞和大肠杆菌中表达特定目的蛋白。

真核载体

| 产品编号 | 质粒名称 | 抗性 | 产品特点 |
|-------|---|-------------|--|
| D2973 | pCMV-N-3X Flag-Avi-Neo | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达含有Flag标签和Avi标签的融合蛋白。可进行生物素标记; 也可使用Flag标签抗体识别目的蛋白 |
| D2975 | pCMV-N-3X Flag-Avi-SUMO ^{EU1} -Neo | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达含Flag标签、Avi标签及SUMO ^{EU1} 标签的融合蛋白, SUMO ^{EU1} 标签可被相应蛋白酶特异性识别并切割 |
| D2979 | pCMV-N-3X Flag-SUMO ^{EU1} -MCS-Avi | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达含Flag标签、SUMO ^{EU1} 标签及Avi标签的融合蛋白, SUMO ^{EU1} 标签可被相应蛋白酶特异性识别并切割 |
| D2971 | pCMV-3X Flag-Avi-MCS-IRES-BirA | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 共表达质粒, 可实现含3X Flag tag、Avi tag目的蛋白和BirA的共表达 |
| D2977 | pCMV-N-3X Flag-Avi-SUMO ^{EU1} -MCS-IRES-BirA | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 共表达质粒, 可实现含3X Flag tag、Avi tag及SUMO ^{EU1} tag的目的蛋白和BirA的共表达 |
| D2981 | pCMV-N-3X Flag-SUMO ^{EU1} -MCS-Avi-IRES-BirA | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 共表达质粒, 可实现含3X Flag tag、SUMO ^{EU1} tag及Avi tag的目的蛋白和BirA的共表达 |

上述质粒含Flag标签, 表达的目的蛋白可通过Anti-Flag磁珠(P2115)或Anti-Flag亲和凝胶(P2271/P2282)进行纯化。生物素标记蛋白可以通过碧云天的BeyoMag™ Streptavidin Magnetic Beads (链霉亲和素磁珠) (P2151)进行免疫沉淀, 或者通过辣根过氧化物酶标记Streptavidin (A0303)和碱性磷酸酯酶标记Streptavidin (A0312)进行原位检测或免疫印迹检测。

原核载体

| 产品编号 | 质粒名称 | 抗性 | 产品特点 |
|-------|---------------------------------|---------|---|
| D3002 | pET-N-His-Avi | 卡那霉素抗性 | 表达含有His tag和Avi tag的目的蛋白。His tag和Avi tag位于多克隆位点前 |
| D3005 | pET-His-MCS-Avi | 氨苄青霉素抗性 | 表达含有His tag和Avi tag的目的蛋白。多克隆位点位于His tag和Avi tag之间 |
| D3007 | pET-N-Avi-His-SUMO3 | 氨苄青霉素抗性 | 表达N端带有Avi tag、His tag和SUMO3 tag的目的蛋白，SUMO标签可被相应蛋白酶特异性识别并切割 |
| D3009 | pET-N-His-SUMO3-Avi | 氨苄青霉素抗性 | 表达N端带有His tag、SUMO3 tag和Avi tag的目的蛋白，SUMO标签可被相应蛋白酶特异性识别并切割 |
| D3011 | pET-Dual-His-Avi-MCS-BirA | 氨苄青霉素抗性 | 两组T7启动子/lac操作子和RBS，可在异丙基硫代半乳糖苷的诱导下高效启动目的蛋白和BirA共表达 |
| D3013 | pET-Dual-His-MCS-Avi-BirA | 氨苄青霉素抗性 | 两组T7启动子/lac操作子和RBS，可在异丙基硫代半乳糖苷的诱导下高效启动目的蛋白和BirA共表达 |
| D3015 | pET-Dual-Avi-His-SUMO3-MCS-BirA | 氨苄青霉素抗性 | 两组T7启动子/lac操作子和RBS，一组MCS前有His标签、Avi标签和SUMO3标签，另一组用于表达带有S标签的BirA |
| D3017 | pET-Dual-His-SUMO3-Avi-MCS-BirA | 氨苄青霉素抗性 | |

上述质粒含His标签，表达的目的蛋白可以采用如BeyoGold™ His-tag Purification Resin (耐还原螯合型) (P2210/P2218/P2220)、His标签蛋白纯化试剂盒(耐还原螯合型) (P2226)以及BeyoGold™ His-tag Purification Resin (耐变性剂型) (P2233)、His标签蛋白纯化试剂盒(耐变性剂型) (P2229S)、BeyoMag™ Anti-His Magnetic Beads (Anti-His磁珠) (P2135) 等进行纯化。

邻近蛋白生物素标记质粒

| 产品编号 | 质粒名称 | 抗性 | 产品特点 |
|-------|-------------------------|-------------|---|
| D3021 | pCMV-N-Flag-BioID2 | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达N端融合3X Flag标签和BioID2的目的蛋白以用于生物素标记与其相互作用的目的蛋白 |
| D3023 | pCMV-C-BioID2-Flag | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达C端融合BioID2和3X Flag标签的目的蛋白以用于生物素标记与其相互作用的目的蛋白 |
| D3025 | pCMV-BioID2-Flag | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | D3021、D3023阴性对照质粒 |
| D3027 | pCMV-N-Flag-AirID | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达N端融合3X Flag标签和AirID的目的蛋白以用于生物素标记与其相互作用的目的蛋白 |
| D3029 | pCMV-C-AirID-Flag | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达C端融合AirID和3X Flag标签的目的蛋白以用于生物素标记与其相互作用的目的蛋白 |
| D3030 | pCMV-AirID-Flag | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | D3027、D3029阴性对照质粒 |
| D3034 | pCMV-N-Flag-miniTurboID | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达N端融合3X Flag标签和miniTurboID的目的蛋白以用于生物素标记与其相互作用的目的蛋白 |
| D3035 | pCMV-C-miniTurboID-Flag | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达C端融合miniTurboID和3X Flag标签的目的蛋白以用于生物素标记与其相互作用的目的蛋白 |
| D3037 | pCMV-miniTurboID-Flag | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | D3034、D3035阴性对照质粒 |
| D3044 | pCMV-N-NES-Flag-APEX2 | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达N端融合核外运信号(NES)、Flag标签和APEX2的目的蛋白以用于生物素标记与其相互作用的目的蛋白 |
| D3047 | pCMV-N-mito-Flag-APEX2 | 氨苄青霉素+新霉素抗性 | 表达N端融合线粒体基质定位肽、Flag标签和APEX2的目的蛋白以用于生物素标记与其相互作用的目的蛋白 |

○ 生物素检测

生物素定量检测试剂盒(显色法) P0371

产品特点 | PRODUCT FEATURE

- **操作简单, 检测速度快** 完成检测仅需约 5 分钟, 不仅适合少量样本的检测, 也非常适合高通量筛选的自动化操作系统;
- **计算方便、快速** 碧云天提供“生物素定量计算表格”, 只需输入 A500 测定数值、生物素标记的抗体或蛋白的分子量、浓度和稀释倍数, 即可自动得到生物素与抗体或蛋白的摩尔比, 即每个抗体或蛋白被生物素标记的个数;
- **生物素浓度的检测下限明确** 按照每孔 200 μ l 反应体系, 本试剂盒检测生物素浓度的下限为 2 μ M (400pmol), 通常每孔需要 5-20 μ g 生物素标记的抗体或蛋白。如果待检测样品总量有限或浓度较低, 推荐使用灵敏度更高的荧光法生物素定量检测试剂盒 (P0373)。



产品效果 | PRODUCT EFFECT

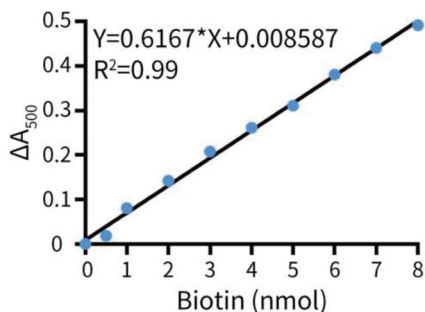


图 2. 碧云天生物素定量检测试剂盒 (显色法) (P0371) 的 Biotin 标准曲线示意图。

生物素定量检测试剂盒(荧光法) P0373

产品特点 | PRODUCT FEATURE

- **应用范围宽** 适用于生物素标记的蛋白、多肽、DNA、RNA 或小分子化合物以及样品中的生物素浓度检测;
- **操作简单, 检测速度快** 完成检测仅需约 5 分钟, 不仅适合少量样本的检测, 也非常适合高通量筛选的自动化操作系统;
- **灵敏度高** 按照每孔 100 μ l 反应体系, 本试剂盒检测生物素浓度的下限为 40nM (4pmol), 通常每孔仅需要 50ng-1 μ g 生物素标记的蛋白或 5-100pmol 生物素标记的多肽、DNA、RNA 或小分子化合物, 荧光法相比于显色法 (P0371) 的灵敏度提高约 50 倍。



产品效果 | PRODUCT EFFECT

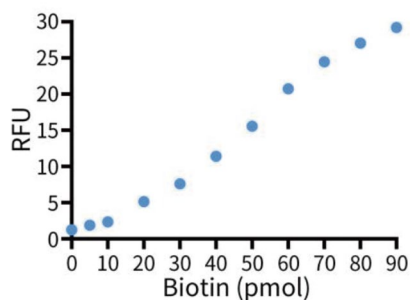


图 3. 碧云天生物素定量检测试剂盒 (荧光法) (P0373) 的 Biotin 标准曲线示意图。

产品信息 | PRODUCT INFORMATION

| 产品编号 | 产品名称 | 产品包装 |
|-------|-----------------------|-----------|
| P0371 | 生物素定量检测试剂盒(显色法) | 100次/500次 |
| P0373 | 生物素定量检测试剂盒(荧光法) | 100次/500次 |
| A0303 | 辣根过氧化物酶标记Streptavidin | 0.2ml |
| A0312 | 碱性磷酸酯酶标记Streptavidin | 0.2ml |

○ 生物素标记蛋白纯化

Streptavidin Agarose(链霉亲和素琼脂糖凝胶)

产品特点 | PRODUCT FEATURE

- **结合容量高** 与同类产品相比具有非常高的结合容量,对复杂样品中生物素标记的分子可以快速进行分离纯化。本产品中 Streptavidin Agarose 为 50% 的凝胶悬浊液,每毫升 Streptavidin Agarose 沉淀中偶联有 $\geq 2\text{mg}$ 高质量链霉亲和素蛋白,可结合约 1-3mg 生物素标记 BSA,可高效地进行免疫沉淀等实验;
- **特异性强** 可特异性地结合生物素化的抗体、核酸、蛋白、多肽、凝集素等配体分子,获得的产物纯度高,可进一步用于 Western、ELISA、Northern、qPCR、质谱分析等一系列后续的分析测试;
- **洗脱方式多样** 有酸性洗脱缓冲液洗脱, SDS-PAGE Loading Buffer 或 0.1% SDS 洗脱多种洗脱方式。



产品效果 | PRODUCT EFFECT

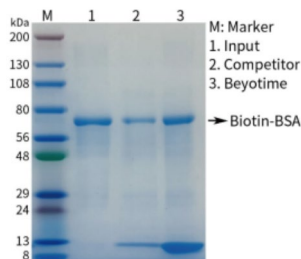


图 4. 碧云天 Streptavidin Agarose(链霉亲和素琼脂糖凝胶) (P2159) 用于生物素标记 BSA 的结合效果图。

泳道 1 为 Input,即为生物素标记 BSA (Biotin-BSA);

泳道 2 为同类产品 (Competitor) 结合的 Biotin-BSA; 泳道 3 为本产品结合 Biotin-BSA。

BeyoMag™ Streptavidin Magnetic Beads (链霉亲和素磁珠)

产品特点 | PRODUCT FEATURE

- **结合量容量高** 本产品具有非常高的结合容量,对复杂样品中生物素标记的分子可以快速进行分离纯化,而且磁珠粒径小,不易产生非特异吸附。本产品每毫升磁珠悬浊液含有 $\geq 0.6\text{mg}$ 高质量链霉亲和素蛋白,每毫克磁珠可结合 $\geq 20\mu\text{g}$ 生物素化标记兔 IgG,可高效地进行免疫沉淀等实验;
- **特异性强** 本产品可特异性地结合生物素化的抗体、核酸、蛋白、多肽、凝集素等配体分子,获得的产物纯度高,可进一步用于 Western、ELISA、Northern、qPCR、质谱分析等一系列后续的分析测试;
- **结合生物标记分子速度快,吸附时间短,可快速高效结合配体** 本产品所使用的纳米级磁珠 (~200nm) 具有超大比表面积,有效缩短了链霉亲和素与生物素结合所需的时间;
- **使用便捷** 本产品储存在特殊保护液中,不含甘油,磁性分离,无需离心。本产品不仅适用于少量样品的检测,也适用于高通量筛选的自动化操作系统,不同操作方法之间一致性高。



产品信息 | PRODUCT INFORMATION

| 产品编号 | 产品名称 | 产品包装 |
|-------|--|----------------------------|
| P2151 | BeyoMag™ Streptavidin Magnetic Beads (链霉亲和素磁珠) | 200 μl /1ml/5ml |
| P2159 | Streptavidin Agarose (链霉亲和素琼脂糖凝胶) | 1ml/5ml/20ml |

Beyotime Biotech Inc | 上海碧云天生物技术股份有限公司

地址: 上海市松江区新飞路1500弄松江科技创业中心5号/30号/68号楼 邮编: 201611
热线: 400-1683301 或 800-8283301 Email: info@beyotime.com 网站: www.beyotime.com

Quick Order | 订货方式



400-1683301 或 800-8283301



4001683301



order@beyotime.com



www.beyotime.com



碧云天网站



微信公众号