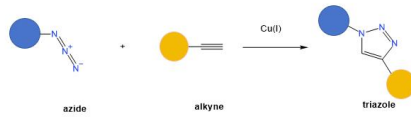


ChomiX[®]-ClickKit-Cu/BTTAA/TCEP 点击化学试剂盒

产品原理



铜催化炔基-叠氮生物正交偶联反应

产品规格

产品货号	规格/次	批次
02030008A	100	N/A

产品特点

本产品是基于 BTTAA 配体的铜催化点击化学反应试剂盒，BTTAA 是新一代点击化学反应配体，水剪性强，催化效率高，广泛应用于蛋白质组学，荧光成像等方面。该试剂盒使用 TCEP 作为还原剂，尤其适用于将炔基标记的大分子通过点击化学反应偶联到叠氮修饰的磁珠表面，累计能够用于不低于 5mL 的反应体积中。

试剂组成	包装	储存条件
BTTAA (CAS #1334179-85-9)/CuSO ₄ (CAS #7758-99-8)混合水溶液, 25X	0.25mL*1 管	-20°C
TCEP-HCl (CAS #51805-45-9) 粉末	50mg * 1 管	4°C

使用说明

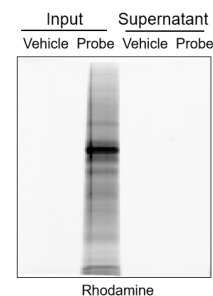
1. BTTAA/CuSO₄混合水溶液，室温融化后，直接使用；
2. 称取适量的 TCEP-HCl，配制 50mM 水溶液，即为 50X 储

液（该还原剂一般现用现配）。

3. 使用时，在含有炔基修饰大分子和叠氮修饰磁珠的溶液中，按顺序加入 BTTAA/CuSO₄ 混合液（25X）和 TCEP（50X）试剂，每个试剂加入后需立即混匀，室温震荡反应。

应用案例

将该产品应用于化学蛋白质组学实验中，将炔基修饰的蛋白质通过生物正交化学反应偶联到叠氮修饰的磁珠上（产品货号#02030004A/B/C）。取空白或炔基探针标记的蛋白质组溶液（100μL 2mg/ml 蛋白质组，100μM 炔基半胱氨酸化学探针标记，炔基修饰蛋白质约 10nmol），加入 PBS 清洗的叠氮磁珠 30μL（叠氮含量 ≥ 100nmol）。使用该试剂盒产品，依次加入 5.5μL BTTAA/CuSO₄ 混合液（25X）和 2.7μL TCEP（50X）试剂，每个试剂加入后立即混匀，室温震荡反应 3h，将炔基修饰的蛋白质共价连接到磁珠表面。之后为了检测分离富集效率，将上清与磁珠分离，取上清溶液，使用适用于溶液均相的点击化学偶联试剂盒，ChomiX[®]-Kit 铜催化点击化学反应试剂盒（产品货号#02030001），偶合荧光分子罗丹明，后续进行荧光胶分析。结果显示，富集前后，蛋白质组上荧光信号差异显著，且富集后上清中完全没有荧光信号，表明该反应条件下叠氮磁珠能够完全富集带有炔基的蛋白质。



叠氮磁珠对蛋白质组中炔基修饰蛋白富集前后比较，图中为蛋白质上标记的荧光信号。

注意事项

- (1) 因运输颠簸，固体产品请先离心再开盖使用；
- (2) 本产品为低温运输，建议长期密封保存，保质期 6 个月，使用前请充分混匀，使用过程中避免冻融；
- (3) 使用该试剂盒时，反应体系中应避免高浓度的 EDTA 等金属螯合剂，建议使用 PBS 等溶液；
- (4) 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。

相关产品推荐

产品货号	产品名称	用途
02030001A	ChomiX®-ClickKit-Cu/BTTAA 点击化学试剂盒	基于水溶性配体 BTTAA，在溶液中催化生物正交反应偶联反应
02030004A/B/C	ChomiX®-Magbeads 叠氮磁珠，PEG 连接基团	能够对溶液中的炔基修饰的分子高效分离富集