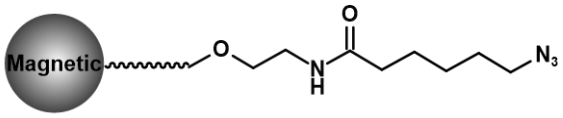
南京科络思生物科技有限公司
ChomiX Biotech Co.,Ltd.
江苏省南京市江北新区药谷大道11号加速器二期08栋6层
6th Floor, Building 08, Accelerator Phase II,
No.11 Yaogu Avenue, Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu
T. 025-86608859
E. service@chomixbiotech.com / www.chomixbiotech.com

ChomiX®-Magbeads 叠氮磁珠，PEG 连接基团

产品结构示意图



叠氮及不可切割连接基团修饰在磁珠表面

产品规格

产品货号	规格/ml	批次
02030004A	0.5	N/A
02030004B	2	N/A
02030004C	5	N/A

产品特点

本产品为叠氮分子修饰的磁珠，通过不可切割的聚乙二醇 PEG 链连接。本产品中 PEG 链具有亲水性强，化学稳定性高等特点，保证叠氮分子均匀分布在磁珠表面，通过生物正交化学偶联反应，能够将炔基修饰的小分子，蛋白质，核酸，抗体及糖等分子，偶联在磁珠表面，从而实现分离富集的目的。

产品信息	规格
载体组成	聚苯乙烯，纳米氧化铁
叠氮载量	>3,400nmol/mL
粒度范围	1μm
产品浓度	2mg/mL
储存液	30%乙醇/PBS
储存条件	4℃

使用说明

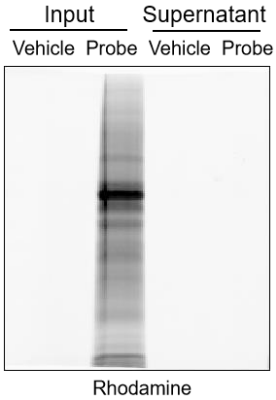
炔基修饰蛋白分离富集

1. 取出相应体积的叠氮磁珠(一般情况下叠氮量相比于炔基量需过量，可根据实际需求调整），使用 PBS(磷酸盐溶液，pH 7.4 ）清洗 3 次，磁力架上静置 3 分钟，重悬在相应体积的 PBS 里，并直接加入到含有炔基修饰的蛋白溶液中，混匀，加入铜催化点击化学反应试剂，室温反应 1 小时（推荐使用 ChomiX®-Kit 铜催化点击化学反应试剂盒（产品货号 #**02030008**）。如使用其它点击化学条件，需自行尝试）；

3. 反应结束后，磁力架上静置 3 分钟，吸去上清，用带有变性剂的溶液（例如 0.2%SDS-PBS 溶液）清洗磁珠 3 次，去除非特异性吸附，目标蛋白即被共价偶联在磁珠表面，可用于后续酶切等处理。

应用案例

将该产品应用于化学蛋白质组学实验中，对炔基修饰的蛋白质组进行富集分离。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 ≥100 nmol）。使用上述点击化学方法，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**），偶合荧光素，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）磁珠取用前应充分上下混匀，防止取用改变磁珠浓度，避免长时间超声对磁珠表面破坏；

（2）磁珠储存液中含有部分乙醇，使用前请进行磁分离并用纯水或缓冲溶液清洗 2-3 遍，清洗后请尽快使用，避免长时间保存；

（3）本产品为常温运输，建议 4℃长期密封保存，保质期 6 个月，禁止冷冻，使用前请充分混匀，使用过程中避免冻融；

（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
02030008A	ChomiX®-ClickKit-Cu/BTTAA/TCEP 点击化学试剂盒	能够将溶液中的分子，高效偶联在叠氮修饰的磁珠表面