

逗点生物 C18 脱盐纯化柱

原理

C18 脱盐纯化柱内装填有键合十八烷基 (C18) 的硅胶。C18 具有极强的疏水性, 对非极性化合物有很强的保留能力, 因此 Oligo 分子会因疏水相互作用被吸附在柱内, 而残留盐分亲水性强, 可随液体流出, 达到脱盐的目的。随后, 通过加入一定比例有机溶液洗脱, 进而获得高纯度的 DNA 产物。

试剂

色谱级乙腈	0.05 M TEAA , pH 7.0
2 M TEAA , pH 7.0	去离子水 (用于 RNA 分子的脱盐纯化要无 RNA 酶)
60% 乙腈	20% 乙腈(用于合成脱保护后的 DNA 或 RNA 分子的脱盐)
TE 缓冲液: 10 mmol/L Tris-Cl, 1 mmol/L EDTA pH8.0	

步骤

样品的准备

Oligos 粗产物: 溶于 NH₄OH 或 AMA 中的合成后的 oligos, 蒸发干燥后溶于 1 mL 0.1 M TEAA。

HPLC 纯化的 oligos: 加入适量的 0.1 M TEAA 到 HPLC 纯化后的 oligos 中, 使乙腈的终浓度 < 5%。

PAGE 纯化的 oligos: 含有 oligos 的凝胶片段溶于 0.05 M TEAA 中, 去除凝胶碎片, 将 oligos 溶于 0.1 M TEAA。

脱盐柱的活化

1. S: 0.5 mL 有机溶液 (甲醇或乙腈) 过柱活化;
2. 平衡: 1 mL 2 M TEAA (pH7.0) 溶液进行柱平衡 (溶液不流干, 确保液面不低于筛板, 保持柱床湿润)。

oligos 粗产物脱盐操作步骤

1. 将包含寡核苷酸的溶液通过脱盐柱;
2. 用 1mL 0.1 M TEAA 冲洗柱子两次, 去除失败的序列;
3. 用 1mL 去离子水 (RNA oligos 用无 RNA 酶水) 冲洗脱盐柱 2 次, 去除盐分;
4. 准备洁净的样品收集管, 用 0.5 mL 20%乙腈过柱, 进行洗脱, 并收集。

HPLC 纯化或 PAGE 纯化后的 oligos 脱盐操作步骤

1. 上样: 将包含 Oligos 的溶液通过脱盐柱, 待样品在重力作用下完全流入柱床。
2. 清洗: 用 1 mL 去离子水冲洗脱盐柱 2 次, 去除盐分;
3. 洗脱: 准备洁净的样品收集管, 用 0.5 mL 60%乙腈过柱, 进行洗脱, 并收集。



深圳逗点生物技术有限公司
Biocomma Limited

地址: 深圳市龙岗区吉华街道甘李六路12号中海信创新产业城12栋14楼
Address: 14th FL, Bldg. 12, Zhonghaixin Industrial Center, 12 Ganli Sixth Rd., Jihua St., Longgang
Dist., Shenzhen, Guangdong, 518114 China

电话: 400-878-7248
TEL: +86-0755-25498787

邮箱: info@biocomma.cn
E-Mail: info@biocomma.com

网站: www.biocomma.cn
WEB: www.biocomma.com

400-878-7248



注意事项

1. 试剂的使用量只是建议使用，还需要根据具体情况进行优化。
2. 脱盐柱必须进行充分的活化平衡，以去除柱子上的残留物，并提高脱盐柱的结合能力。Oligos 粗产物上样时要缓慢上样，以防止 CPG 粉末进入纯化柱，造成交叉污染。
3. C18 脱盐纯化柱可搭配负压装置或离心机进行使用。
4. 样本在上样和洗脱过程时不可离心，若流速较慢，可用相匹配的注射器推杆轻轻下推。
5. 如果样品含有高浓度的盐，可增加清洗的次数；有机相的比例也可根据样本的疏水性能适度调整。

订购信息

货号	产品描述	包装
DC18150	C18 脱盐纯化柱, 50 mg/1 mL	100 支/盒
DC181100	C18 脱盐纯化柱, 100 mg/1 mL	100 支/盒
DC183100	C18 脱盐纯化柱, 100 mg/3 mL	50 支/盒
DC183300	C18 脱盐纯化柱, 300 mg/3 mL	50 支/盒
DC183500	C18 脱盐纯化柱, 500 mg/3 mL	30 支/盒
DC186300	C18 脱盐纯化柱, 300 mg/6 mL	30 支/盒
DC186500	C18 脱盐纯化柱, 500 mg/6 mL	30 支/盒
DC1861000	C18 脱盐纯化柱, 1000 mg/6 mL	30 支/盒
DC18122000	C18 脱盐纯化柱, 2000 mg/12 mL	20 支/盒

试剂用量参考

步骤名称	活化	平衡	上样	洗涤	洗脱
具体成分	100%有机溶液	2 M TEAA (pH7.0)	Oligo 溶液	去离子水	洗脱液
50 mg	0.2 mL	0.5 mL	0.5 mL	1 mL	0.5 mL
100 mg	0.5 mL	1 mL	1 mL	2 mL	0.8 mL
300 mg	1.5 mL	3 mL	2 mL	5 mL	2 mL
500 mg	2.5 mL	5 mL	5 mL	8 mL	3 mL
1000 mg	5 mL	8 mL	8 mL	10 mL	5 mL
2000 mg	8 mL	10 mL	10 mL	15 mL	8 mL



深圳逗点生物技术有限公司
Biocomma Limited

地址: 深圳市龙岗区吉华街道甘李六路12号中海信创新产业城12栋14楼
Address: 14th FL, Bldg. 12, Zhonghaixin Industrial Center, 12 Ganli Sixth Rd., Jihua St., Longgang
Dist., Shenzhen, Guangdong, 518114 China

电话: 400-878-7248
TEL: +86-0755-25498787

邮箱: info@biocomma.cn
E-Mail: info@biocomma.com

网站: www.biocomma.cn
WEB: www.biocomma.com

400-878-7248

