



金属镍琼脂糖亲和基质

(Agarose IDA-Ni Matrix)

产品说明:

本试剂是络合金属镍离子的4%浓度的交联珠状琼脂糖基质,可用于结合和分离富含组氨酸等残基的蛋白质分子。

产品内容与储存方法:

名称	数量	保存条件
Agarose IDA-Ni	10 ml/50 ml	4℃

试剂瓶含有10 ml/50 ml亲和基质悬液(50 %), 保存于PBS中, 含有20%乙醇作防腐剂。常温运输, 4℃保存(切勿冻结)。

操作注意事项:

可以采用柱层析法或批次法操作。

- 1) 结合缓冲液一般采用磷酸或醋酸缓冲液, pH为中性。应避免加入高浓度金属络合剂如EDTA, 枸橼酸, 还原剂如DTT, Tris, HEPES等, 离子型去污剂如SDS, Sarkosyl等。详见附表。可加入一定量的NaCl (0.15~0.5 M) 以减少离子间相互作用。高浓度的盐酸胍(6 M) 和尿素(8 M) 存在时蛋白仍可有效亲和吸附。
- 2) 基质的蛋白结合容量因蛋白不同而有差异, 一般每ml基质可结合数百微克至数毫克蛋白。
- 3) 可采用一定浓度的咪唑洗脱吸附的蛋白。通常250 mM以下浓度即可将亲和吸附的蛋白洗脱。

基质再生:

推荐仅用于相同蛋白分子纯化时重复使用。

- 1) 新鲜基质使用后, 5倍柱床体积(CV)蒸馏水清洗, 继以3 CV 20%乙醇清洗。4℃保存。
- 2) 新鲜基质使用3~5次后, 按以下顺序清洗: 5 CV蒸馏水, 5 CV 100mM EDTA(pH 8.0), 5 CV蒸馏水, 2 CV 100mM NiSO₄, 5 CV蒸馏水, 3 CV 20%乙醇。4℃保存。
- 3) 严重污染基质, 需先用2CV盐酸胍(6 M)清洗, 5 CV蒸馏水洗后, 继以3 CV 2% SDS清洗, 再用升高梯度乙醇清洗残留SDS, 降低梯度乙醇过渡至蒸馏水。然后按2步骤清洗保存。

附表:

可能对蛋白结合有影响的缓冲液成分	使用浓度应低于
Tris, HEPES, MOPS	100 mM
EDTA, EGTA	1 mM
2-mercaptoethanol	20 mM
DTT, DTE	1 mM
Triton, Tween, NP-40	2%
SDS, Sarkosyl	0.3%