SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳(SDS-PAGE)低分子量标准蛋白质

本试剂为测定未知蛋白质分子量的标准参照样品,含有6种已知分子量标准蛋白质,分子量 范围为14,400-97,400 道尔顿,

规格

内容:冷冻干燥的六种蛋白质混合物,每种蛋白质约为 40 微克。按照 Laemmli 法[1], 经 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳后用考马斯亮蓝 R-250 (Coomassie Blue R-250) 染色可得分布均匀密度相同的六个条带。

储藏: 置-20℃保存。

使用次数: 用考马斯亮蓝 R-250 染色每管可用 40 次。

建议使用分离胶浓度: 12%

低分子量标准蛋白质的组成

蛋	白 质 名 称	分子量(道尔顿)
兔磷酸化酶 B	Rabbit Phosphorylase b	97,400
牛血清白蛋白	Bovine Serum Albumin	66,200
兔肌动蛋白	Rabbit Actin	43,000
牛碳酸酐酶	Bovine Carbonic Anhydrase	31,000
胰蛋白酶抑制剂	Trypsin Inhibitor	20,100
鸡蛋清溶菌酶	Hen Egg White Lysozyme	14,400

使用方法

开封后加入 100μ I 纯水,再加入等体积的 2×样品缓冲液,混匀,于沸水浴中加热 5 分钟,分装于小管内,置-20℃保存。使用前置室温融化后,沸水浴中加热 3 分钟,取 5μ I 上样。

2 倍样品缓冲液 (室温储存)

0.5 M Tris-HCl, pH6.8	2.0 毫升
甘油 (丙三醇)	2.0 毫升
20% (W/V) SDS	2.0 毫升
0.1% (W/V) 溴酚蓝	0.5 毫升
2-巯基乙醇	1.0 毫升
重蒸水	2.5 毫升

=	兔磷酸化酶 B 牛血清白蛋白	(97,400) (66,200)
_	兔肌动蛋白	(43,000)
Ţ.,	牛碳酸酐酶	(31,000)
=	胰蛋白酶抑制剂 鸡蛋清溶菌酶	(20,100) (14,400)

图 1. 低分子量标准蛋白质按 Laemmli 法经 12%SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳后用考马斯亮蓝 R-250 染色

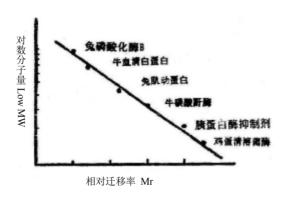


图 2. 用低分子量标准蛋白质所作的标准曲线[2]

参考文献

- [1] Laemmli, U. K. Nature, 227, 680 (1970)
- [2] 张龙翔等, 生化实验方法和技术, 112-118页, 人民教育出版社, 北京 (1981)