

## 5×Loading Buffer for Agarose gels (含核酸染料)

产品编号	产品名称	包装
GR0205	5×loading buffer for agarose gels (含核酸染料)	500ul

### ◆ 产品组分:

产品编号	成分
GR0205	10mM Tris-HCl(pH7.6)、30%甘油、10mM EDTA、0.03%溴酚蓝、0.03%二甲苯青, GelRed

### ◆ 存储条件: 4℃ (-20℃可长期保存)

## 5×Loading Buffer for Agarose gels (含核酸染料)

产品编号	产品名称	包装
GR0205	5×loading buffer for agarose gels (含核酸染料)	500ul

### ◆ 产品组分:

产品编号	成分
GR0205	10mM Tris-HCl(pH7.6)、30%甘油、10mM EDTA、0.03%溴酚蓝、0.03%二甲苯青, GelRed

### ◆ 保存温度: 4℃(-20℃可长期保存)

### ◆ 注意事项:

本产品以 GelRed 为基础, 优化配制的一种用于直接进行核酸电泳用的含染料的上样缓冲液。本上样缓冲液以溴酚蓝和专利蓝 V 号为指示剂, 稀释至 1×后比重仍然较大, 上样时极易下沉, 且颜色清晰可见。

### ◆ 使用说明:

按照每 4ul DNA 样品加入 1ul DNA 上样缓冲液, 混合 DNA 样品和 DNA 上样缓冲液, 直接加到胶内即可。每 1ul DNA 上样缓冲液能够承载的样品最大量为 500ng, 多于此含量会导致迁移率发生较大变化。

### ◆ 产品说明:

本产品以 GelRed 为基础, 优化配制的一种用于直接进行核酸电泳用的含染料的上样缓冲液。本上样缓冲液以溴酚蓝和专利蓝 V 号为指示剂, 稀释至 1×后比重仍然较大, 上样时极易下沉, 且颜色清晰可见。

### ◆ 使用说明:

按照每 4ul DNA 样品加入 1ul DNA 上样缓冲液, 混合 DNA 样品和 DNA 上样缓冲液, 直接加到胶内即可。每 1ul DNA 上样缓冲液能够承载的样品最大量为 500ng, 多于此含量会导致迁移率发生较大变化。

### ◆ 注意事项:

1. 此上样缓冲液配合预染的 DNA Marker 一起使用, 效果最佳。整个电泳过程中不需要 EB 和其他核酸染料。电泳结束后直接在紫外灯下进行观察和拍照即可。由此可以有效地替代 EB, 杜绝 EB 的相关污染。
2. 如果要与普通 DNA Marker 或其他公司的 DNA Marker 一起使用, 需要做必要的优化, 否则可能迁移率会有较大差别。
3. 使用 0.5×TBE, 溴酚蓝的速率是二甲苯青的 2.2 倍, 与琼脂糖浓度无关。在 0.4-1.5 的琼脂糖凝胶电泳中, 溴酚蓝的泳动速率与 300bp 的双链线形 DNA 相同, 二甲苯青与 4Kb 的双链线形 DNA 相同。

### ◆ 注意事项:

1. 此上样缓冲液配合预染的 DNA Marker 一起使用, 效果最佳。整个电泳过程中不需要 EB 和其他核酸染料。电泳结束后直接在紫外灯下进行观察和拍照即可。由此可以有效地替代 EB, 杜绝 EB 的相关污染。
2. 如果要与普通 DNA Marker 或其他公司的 DNA Marker 一起使用, 需要做必要的优化, 否则可能迁移率会有较大差别。
3. 使用 0.5×TBE, 溴酚蓝的速率是二甲苯青的 2.2 倍, 与琼脂糖浓度无关。在 0.4-1.5 的琼脂糖凝胶电泳中, 溴酚蓝的泳动速率与 300bp 的双链线形 DNA 相同, 二甲苯青与 4Kb 的双链线形 DNA 相同。

### 4. 溴酚蓝和二甲苯青在不同浓度琼脂糖凝胶迁移率

琼脂糖浓度	溴酚蓝	二甲苯青
0.6%	1kb	/
1.0%	0.6kb	2kb
1.4%	0.2kb	1.6kb
2.0%	0.15kb	/

注: bp 数是指和色素移动相同距离的 DNA 片段长度

### 4. 溴酚蓝和二甲苯青在不同浓度琼脂糖凝胶迁移率

琼脂糖浓度	溴酚蓝	二甲苯青
0.6%	1kb	/
1.0%	0.6kb	2kb
1.4%	0.2kb	1.6kb
2.0%	0.15kb	/

注: bp 数是指和色素移动相同距离的 DNA 片段长度