

Pre-Staining Fluorescent Sample Loading Buffer for SDS-PAGE

荧光蛋白上样缓冲液 (SDS-PAGE)

简介

荧光蛋白上样缓冲液在电泳前的样品处理阶段对 SDS-PAGE 的蛋白样品进行预染，标记上荧光。实验完成以后，凝胶中或转膜后的蛋白条可直接通过紫外灯、LED 灯或其他数字成像系统进行观察和分析，无需染色脱色。

荧光蛋白上样缓冲液灵敏度高比银染高。稳定性强，背景低。可对所有蛋白进行染色，不影响蛋白的迁移率与电泳图谱。电泳过程中，游离的染料分子与溴酚蓝的迁移速率一致，跑胶结束时移至凝胶末端，背景干净。荧光蛋白上样缓冲液非常适合用于追踪蛋白表达纯化以及 Western blot 的 SDS-PAGE。

编号： C05-03017

规格： 100ul, 1ml

每个规格包含 3 管：Instant-Bands, Resuspension Buffer 和 Enhancing buffer。只有使用 Bis-tris 胶时才需要加 Enhancing Buffer。

保存方法：可于 -20°C 储存 12 个月，4°C 储存 8 周，室温下储存 1 周。

使用步骤

1. 请在使用前根据管壁标签上的体积加入 resuspension buffer 重悬。Resuspension buffer 在 4°C 可能会有沉淀产生，室温下放置至沉淀消失。
2. 将用上样缓冲液处理的蛋白样品与待电泳蛋白样品 1:2 混合。比如，3ul 上样缓冲液+6ul 蛋白样品。
3. 90-100°C 加热上述处理的样品混合液 5 分钟。细胞或组织样品，加热时间延长至 10 分钟。确保加热温度 >90°C 使样品充分受热。

大部分预制胶 (Bis-Tris 体系除外) 可以直接进行下一步。Bis-Tris 体系的预制胶 (如 Life Technology)，需加入 20% 已处理样品体积的 Enhancing buffer。比如，10ul 已处理的样品需加入 2ul Enhancing buffer。

4. 样品可以上样进行电泳了 (无需再加 Loading Buffer 处理)。
5. 电泳结束后，将凝胶放至透射仪上进行观察和拍照。透射仪可以是紫外灯，蓝光 LED 灯或其它凝胶成像系统。如果光源在可见光波长范畴的无需剥胶，因为可见波长范围内的光可以穿透玻璃或塑料材质的胶板。
6. (可选的) 如果有需要，经荧光蛋白上样缓冲液处理的凝胶仍可进行考染。按标准的考染步骤进行即可。

注意事项：

1. 请勿使用该上样缓冲液处理预染的或预处理的蛋白分子量标准。这些产品与荧光蛋白上样缓冲液不兼容。
2. 灵敏度影响因素：高 pH (大于 7) 不会影响染色，低 pH 则会降低染色的效率，如果样品的 pH 低于 5，建议将 pH 调整至 7 以上。
3. 荧光蛋白上样缓冲液不适合在如下 SDS-PAGE 实验中使用：切割蛋白条带用以测序、质谱分析或抗体制备。
4. 建议 -20°C 保存，如果室温放置 2-3 周，则可添加新的 DTT，蛋白条带会重新变得清晰和明亮。添加 DTT 的终浓度不要超过 20 mM。也可以添加其他还原剂 TCEP (2 mM)，效果也很好。