



ExGreen (10,000×DMSO溶液)

版本 : 2013-6-30

Catalog# ZS203-3 0.5ML

产品简介

ExGreen产品成分是获得安全认证的非致突变性核酸染料。染料适用于DNA及RNA染色。在琼脂糖或聚丙烯酰胺凝胶上均能使用。此核酸染料在紫外透照仪及可见光透射仪上均可使用。ExGreen外观呈红色,与核酸结合后,可用300 nm (紫外透射仪) 或480 nm (蓝光仪) 波长激发,发射530 nm的绿色荧光。

技术优势

- A、灵敏度与EB相当;
- B、可通过蓝光或者紫外光激发;
- C、不同于普通花菁类染料,对大片段及高浓度DNA, ExGreen染色条带依然整齐。

安全优势

- 1、经过美国第三方实验室艾姆斯氏试验检测, ExGreen的成分为非致突变性物。其他安全认证见附录的图表。
- 2、可在蓝光仪上切胶回收,避免紫外线对DNA和实验人员的伤害。DNA连接实验结果表明,紫外线照射影响DNA连接效率;蓝色光波激发,可完全避免紫外线照射对DNA连接的影响。

产品保存

ExGreen 应该保存在2-25°C下。放于2-8°C下,溶剂DMSO会发生冻结。使用时,放于室温下解冻混匀后使用。反复冻融对此产品无影响。

使用方法

一、前染法 (用法同EB)

(1) 制胶时加入ExGreen核酸染料 (例如 : 每50ml琼脂糖溶液中加入5ul ExGreen 10,000×浓缩液,以此比例类推) 。

(2) 按照常规方法进行电泳。

二、后染法

1、按照常规方法进行电泳。

2、用 PH 7.0 - 8.5 的缓冲液 (如 : TAE , TBE 或 TE) , 按照 5000 : 1 的比例稀释 ExGreen浓缩液,混匀,制成染色溶液。



3、将染色溶液倒入合适的聚丙烯容器中,放入凝胶,用铝箔等盖住容器使染料避光。室温振荡染色10-30分钟,染色时间因凝胶浓度和厚度而定。

注意事项

- 1、在" ExGreen预染色方法"中,电泳时间不要超过 2 小时,否则ExGreen会从DNA 上分离出来,会产生弥散状条带。
- 2、在常规用酒精沉淀核酸的过程中, ExGreen 可以全部从双链核酸上去掉。
- 3、如果想对用 ExGreen 染过的胶进行 Southern Blots,建议在预杂化和杂化溶液中加入 0.1%- 0.3% 的 SDS。
- 4、 ExGreen对玻璃和非聚丙烯材料具有一定亲合力。建议在稀释、贮存、染色等使用过程中用聚丙烯类容器。

附录-安全检验

在哺乳动物细胞中的DNA遗传毒性试验结果		
Test	Method	Results
Aquatic toxicity	Fathead minnow CA Title 22 acute screening	Not classified as hazardous or toxic to aquatic life
Ignitability	EPA 1010	Not ignitable (>100°C)
Corrosivity	EPA 150.1	Not corrosive (pH = 8.25)
Corrosivity (by Corrositex)	DOT-E 10904	Category 2 noncorrosive
Reactivity	EPA 9010B/9030A	No reactivity detected
All tests were independently confirmed by AMEC Earth and Environmental San Diego Bioassay Laboratory, San Diego, CA.		

污染物排放测试结果	
Test	ExGreen
pH (150.1)	8.45
Total cyanide (335.2)	None detected
Chemical oxygen demand (COD; 410.1)	7020
Ammonia as nitrogen (350.1)	253
Total organic carbon (415.1)	2480
Total phenolics (420.1)	None detected
Organochlorine pesticides and PCBs (608M)	None detected
Semi-volatile organic compounds (625)	None detected
Volatile organic compounds (624)	None detected
Metals (6010B, 7060A, 7421, 7470A, 7740, 7841)	None detected
* Code of Federal Regulations Title 40, Part 136;	