

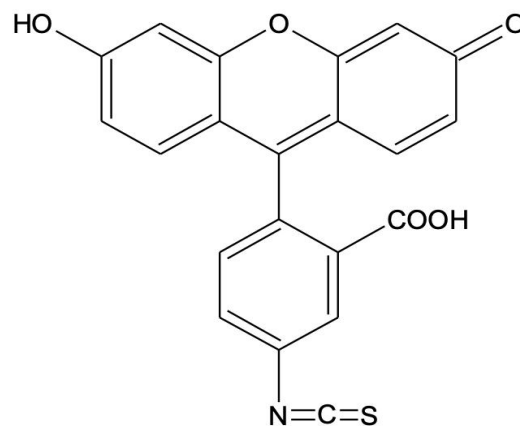
异硫氰酸荧光素

CAS : 3326-32-7

中文名：异硫氰酸荧光素

英文名：5-FITC ; 5-Flourescein iso-thiocyanate ; FITC 'Isomer I' [5-FITC;
fluorescein-5-isothiocyanate]

结构式：



分子式：C₂₁H₁₁NO₅S

分子量：389.38

性质：

1. 外观：黄色粉末
2. 纯度：≥95% (HPLC)
3. 产品描述：

FITC能和各种抗体蛋白结合，结合后的抗体不丧失与一定抗原结合的特异性，并在碱性溶液中具有强烈的黄绿色荧光。通过在荧光显微镜下观察或流式细胞仪分析可对相应抗原进行定性、定位或定量的检测。用于医学，农学和畜牧等方面，可对由地细菌病毒和寄生虫等所致疾病进行快速诊断。

4. FITC标记抗体流程：

- (1) 将待交联的蛋白（浓度³1mg/mL）对交联反应液透析三次4°C，至pH = 9.0。交联反应液配制方法：7.56g NaHCO₃，1.06g Na₂CO₃，7.36g NaCl，加水定容至1 L。

本产品仅用于科研

(2) 将FITC溶于DMSO中,浓度为1mg/mL。每次交联使用的FITC均应新鲜配制,避光。

(3) 按P:F(蛋白质:FITC)=1mg:150 μ g的比例将FITC缓慢加入于抗体溶液中,边加边轻轻晃动使其与抗体混合均匀,暗处4 $^{\circ}$ C反应8h。

(4) 加入5mol/L的NH₄Cl至终浓度50mmol/L,4 $^{\circ}$ C终止反应2h。

(5) 将交联物在PBS中透析四次以上,至透析液清亮。

(6) 交联物的鉴定

蛋白浓度(mg/mL) = [A₂₈₀ - 0.31 \times A₄₉₅] / 1.4

F/P比例: 3.1 \times A₄₉₅ / [A₂₈₀ - 0.31 \times A₄₉₅],该值应介于2.5~6.5之间。

(7) FITC交联的蛋白应置于pH 7.4的磷酸盐缓冲液中,加入0.1% NaN₃、1% BSA,4 $^{\circ}$ C避光保存。

储存条件:-20 $^{\circ}$ C干燥避光保存,有效期一年。

注意事项:

1) 本公司所有产品仅限于专业人员用于生命科学研究,不得用于临床诊断或治疗,不得用于食品或药品,不得存放于普通住宅!

2) 本公司所有产品必须由合格专业技术人员操作同时佩戴口罩/手套/实验服并遵守生物实验室安全操作规程!