

Lucifer Yellow CH (Lithium salt) 萤光黄 CH 锂盐

产品编号	产品名称	包装规格
NBS7610-25mg	Lucifer Yellow CH (Lithium salt) 萤光黄 CH 锂盐	25mg
NBS7610-100mg	Lucifer Yellow CH (Lithium salt) 萤光黄 CH 锂盐	100mg

产品简介:

萤光黄 CH (Lucifer Yellow CH, LY-CH) 是一种强荧光染料, 长期被用于标记神经细胞。与萤光黄 VS (Lucifer Yellow VS) 相比, 萤光黄 CH 包含一个碳酰肼基团, 在醛类固定过程中能共价结合到周围的生物分子上。作为一种生物示踪剂, 来监测神经元的分支形态和再生、间隙连接和鉴定, 以及醛类固定后的选择性细胞消融。这种极性示踪剂和其它相似的非膜渗透性染料往往通过微注射、胞饮作用、划痕标记、ATP 诱导的跨膜或渗透压冲击来完成加载。

本品为锂盐形式的萤光黄 CH (Lucifer Yellow CH lithium salt), 通常用于微注射, 因其比钾盐形式的萤光黄 CH 表现出更高的溶解性。钾盐形式的萤光黄 CH (Lucifer Yellow CH potassium salt) 倾向于用在锂离子可能干扰某些生物功能的场景。

产品特性:

- 1) CAS NO.: 67769-47-5
- 2) 化学名:
6-amino-2-[(hydrazinylcarbonyl)amino]-2,3-dihydro-1,3-dioxo-1H-benz[de]isoquinoline-5,8-disulfonic acid, dilithium salt
- 3) 同义名: Lucifer Yellow carbohydrazide lithium salt; Lucifer Yellow CH dilithium salt; 萤光黄碳酰肼锂盐; 萤光黄 CH 二锂盐; 萤黄 CH 二锂盐;
- 4) 分子式: C₁₃H₉Li₂N₅O₉S₂
- 5) 分子量: 457.25
- 6) 荧光: λ_{ex} 428 nm; λ_{em} 540 nm in H₂O
- 7) 外观: 固体
- 8) 溶解性: 溶于 H₂O (1mg/ml)

保存条件:

4°C 避光干燥保存, 至少 2 年有效。

产品使用: (来自文献, 仅作参考)

文献 1: Bederska M, Borucki W, Znojek E. Movement of fluorescent dyes Lucifer Yellow (LYCH) and carboxyfluorescein (CF) in *Medicago truncatula* Gaertn. roots and root nodules. *Symbiosis*.

2012;58(1-3):183-190. doi:10.1007/s13199-013-0221-7

实验目的: 荧光黄进行质外体示踪 (apoplastic tracing)

实验方法: 根瘤暴露于含 1% 荧光黄的溶液 12h, 之后不经固定或经 2 次 1min 间隔真空抽吸和 4% 戊二醛过夜固定。处理后根部和根瘤用去离子水清洗。切片用激光扫描共聚焦显微镜观察 (405nm 二极管激光器激发, 发射光谱为 500nm-550nm 之间, 最大发射波长为 528nm)。

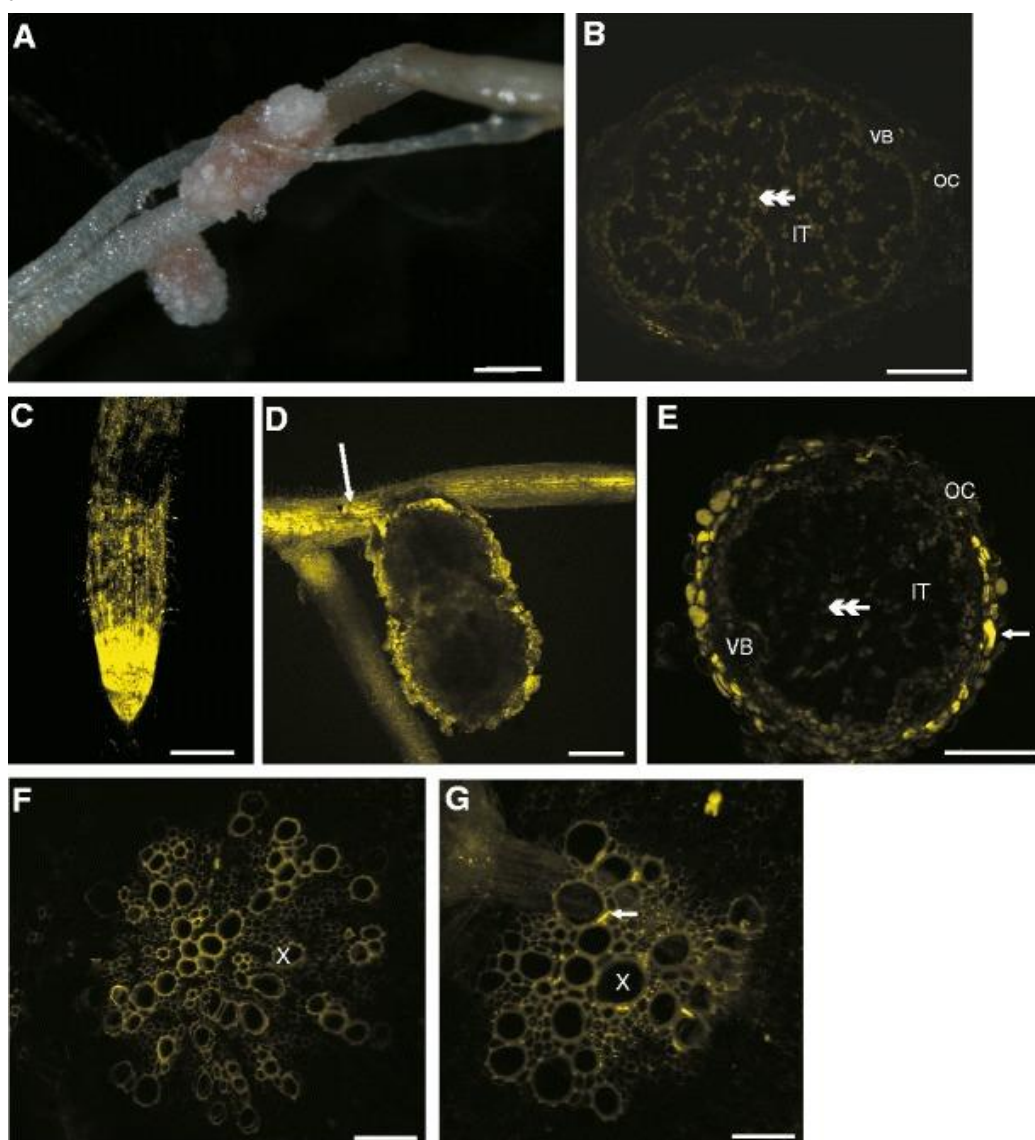


Fig. The bright field (a) and CLSM (b–g) photographs of non-fixed tissues. Part of nodulated root system (a). Cross section of control root nodule (b). The uptake of LYCH by untouched root (c) and

untouched root nodule (d, e – cross section). Damaged root exhibited LYCH fluorescence in xylem elements (d,g). Cross section of the stele of control root (f). Cross section of root stele treated with LYCH (g). Abbreviations: IT – inner tissue, OC – outer cortex, VB – vascular bundle, X – xylem vessels, arrow – parts of cells stained with LYCH, double arrow-head – autofluorescence of uninfected cells. Bars represent: A and C= 100 μ m, B and E= 200 μ m, D= 150 μ m, F and G= 50 μ m. LYCH fluorescence was observed after excitation at 405 nm, emission spectrum was between 500 nm and 550 nm

注意事项:

1. 荧光染料均存在淬灭问题, 请尽量注意避光, 以减缓荧光淬灭。
2. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于生命科学研究, 不得用于医学诊断及其他用途!

相关产品:

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS7608-10mg</u>	<u>Hydroxystilbamidine (FluoroGold) 羟芪巴脒</u>	10mg
<u>NBS7609-25mg</u>	<u>Lucifer Yellow CH (Potassium salt) 萤光黄 CH 钾盐</u>	25mg
<u>NBS7610-25mg</u>	<u>Lucifer Yellow CH (Lithium salt) 萤光黄 CH 锂盐</u>	25mg
<u>NBS7611-10mg</u>	<u>Lucifer Yellow Cadaverine 萤光黄尸胺</u>	10mg