

HMRG · HCl

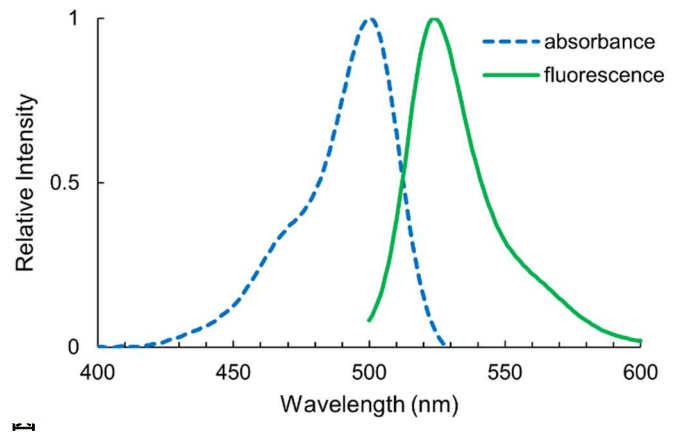
表 1. 製品情報

品番	品名	容量	保存	安定性
GC6000	HMRG · HCl	20 nmol × 5 本	湿気を避け、遮光冷凍保存	未開封で約 1 年

1. HMRG について

HMRG は 488 nm レーザーや青色 LED 等の青色光で励起すると、緑色の蛍光を発する蛍光色素です。量子収率が高く、明るい蛍光が得られます。また、光褪色が起こりにくく、比較的安定した観察が可能です。

この色素は細胞膜透過性があり、培養細胞等に投与するとリソソームに局在することが報告されています。また、pH 8 以上の塩基性の水溶液では蛍光が弱くなることも知られています。



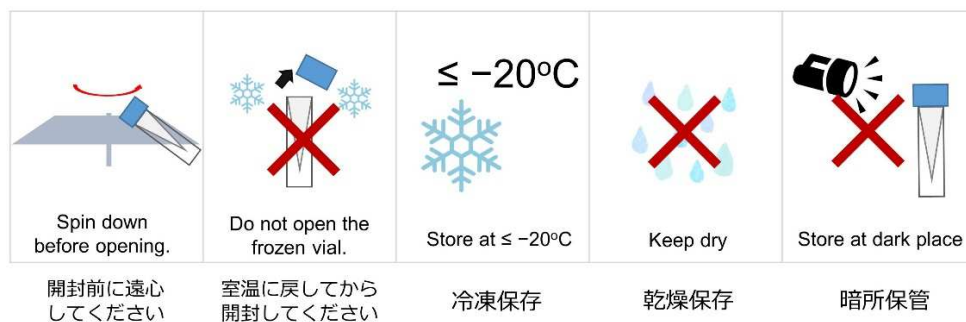
1. HMRG の吸収・蛍光スペクトル

表 2. データ

物質名	最大励起波長 (nm)	最大蛍光波長 (nm)	モル吸光係数 ($M^{-1}cm^{-1}$)	蛍光量子収率
hydroxymethyl rhodamine green	500	524	57,000	0.81

■ 保存

色素は窒素封入、乾燥状態で冷蔵出荷しております。入荷後は遮光し $-20^{\circ}C$ 以下で冷凍保存してください。溶解後は分注して凍結保存して保存し、早めに使い切ってください。凍結融解の繰り返しは避けてください。



2. 溶解・使用方法

■ 試薬の調製

1. バイアルには 20 nmol の乾燥した固体が入っています。輸送中に試薬が蓋などに付着していることがまれにあります。開封前にマイクロ遠心機等で遠心し、固体をバイアルの底に集めてください。また、吸湿を防ぐため、キャップを開ける前に室温に戻してください。
2. 20 μ L の dimethylsulfoxide (DMSO) で溶解した後に、目的の水溶液に溶解してください。

■ 蛍光観察

488 nm のレーザー、または 460–500 nm 付近の青色光が励起に適しています。蛍光観察時は、510 nm 以上の緑色光を観察します。一般的な蛍光顕微鏡では、GFP, FITC 用などの B 励起フィルターセットをご使用ください。

表 2. 関連製品

型番	品名	主な用途
GC801	ProteoGreen™-gGlu	HMRG を母核とした GGT 活性検出プローブ。がん検出などに。
GC811	EP-HMRG	HMRG を母核としたプロテアーゼ検出プローブ。
ST1003-11	SaraFluor 488-NHS	緑色蛍光色素。一級アミンを介したタンパク質などの標識に。
ST1003-11	SaraFluor 488-maleimide	緑色蛍光色素。マレイミド基による、チオールを介したタンパク質などの標識に。