# 細胞内のMg<sup>2+</sup>を可視化する蛍光プローブ



KMG-501 : R = Me KMG-502 : R = Et

### β-ジケトン部位

- Mg<sup>2+</sup>を選択的にキレート
- Mg<sup>2+</sup>がない場合は蛍光をoffに

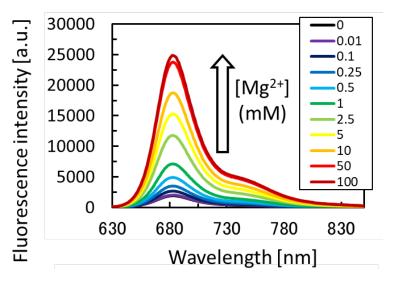
#### アセトキシメチル部位

• 細胞膜透過性の向上

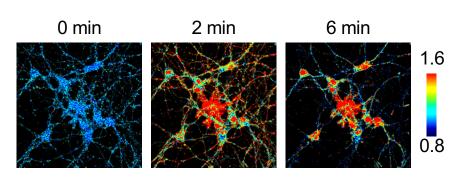
### Si-ローダミン部位

- 生体透過性の高い近赤外光を示す
- 高い光安定性

#### ▶ 高感度かつ選択的に Mg<sup>2+</sup>イオンに応答!

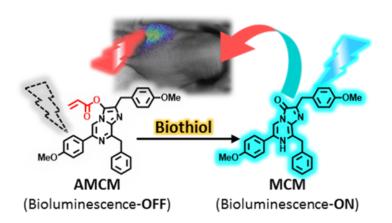


### ▶海馬ニューロン細胞のリアルタイム Mg<sup>2+</sup>イオンイメージングに成功!

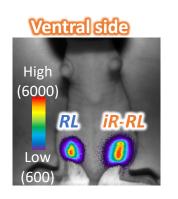


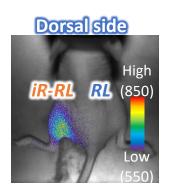
## 生体内のバイオチオールを可視化する生物発光色素

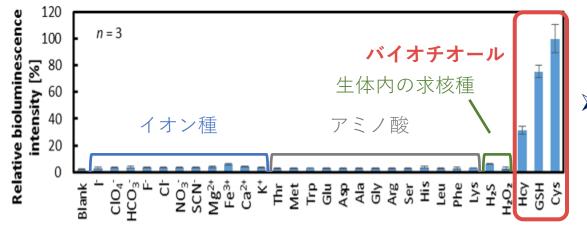
#### ▶バイオチオールに応答して発光!!



#### ▶マウスの生体内でもイメージング可能!!







▶バイオチオールへの高い選択性