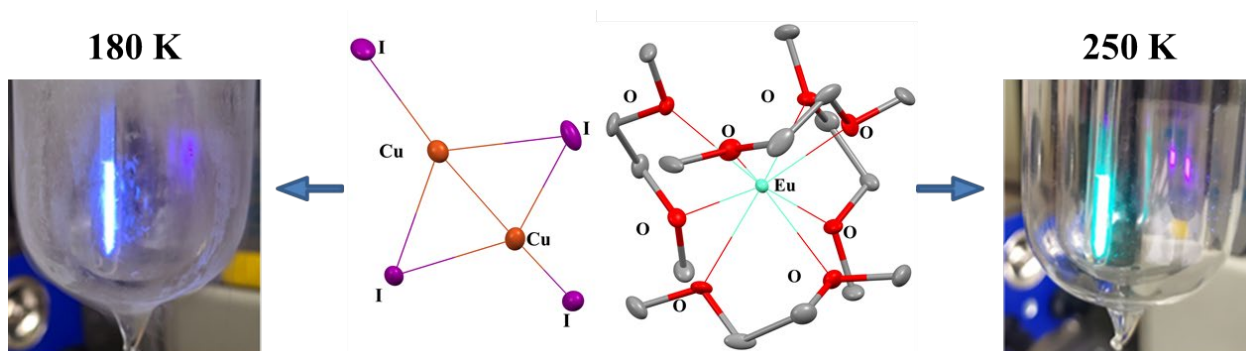


## Люминесцентный низкотемпературный термохромный материал

Синтезирован гетеробиметаллический комплекс  $[\text{Eu}(\text{DME})_4][\text{Cu}_2\text{I}_4]$ , содержащий двухвалентный европий и одновалентную медь. При возбуждении УФ светом ( $\lambda = 365$  нм) соединение проявляет интенсивную двухполосную фотолюминесценцию (ФЛ) с максимумами при 445 и 500 нм. Относительная интенсивность полос резко меняется при изменении температуры в диапазоне 180–250 К. Установлено, что наблюдаемый термотропизм обусловлен наличием в соединении двух эмиссионных центров, которые возбуждаются путем захвата электрона из зоны проводимости. Соотношение интенсивностей пиков 445 и 500 нм в спектрах ФЛ комплекса изменяется на два порядка, а относительная температурная чувствительность превышает 5% на кельвин в диапазоне 190–245 К, что делает полученное соединение перспективным материалом для люминесцентных низкотемпературных термометров.



Опубликовано в журнале *Dalton Transactions*, **50** (2021) 14244.  
DOI: 10.1039/d1dt02384e