

LUMINESZCENS MOLEKULÁK SZINTÉZISE

2015.07.30.

készítette: Papp Ábrahám, Takács Péter György

témavezetők: Fegyverneki Dániel, Molnár Dániel

1



LUMINESZCENCIA

- Fogalma
- Folyamata
- Fajtái
- Felhasználás



2015.07.30.

TRIBOLUMINESZCENCIA

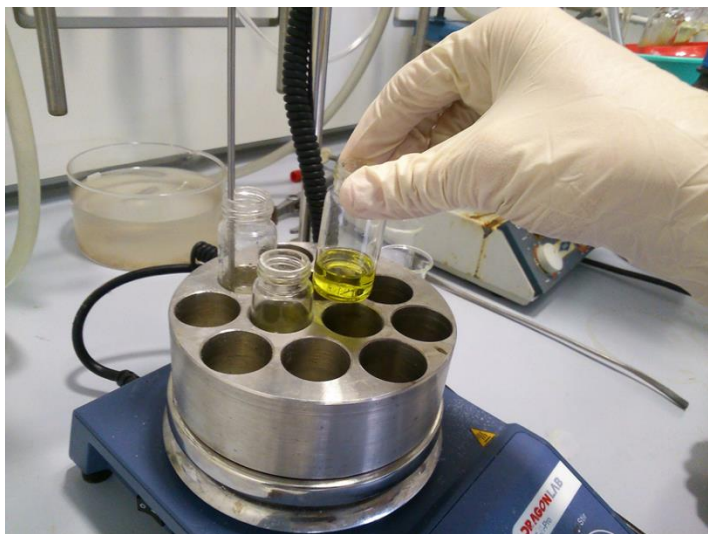
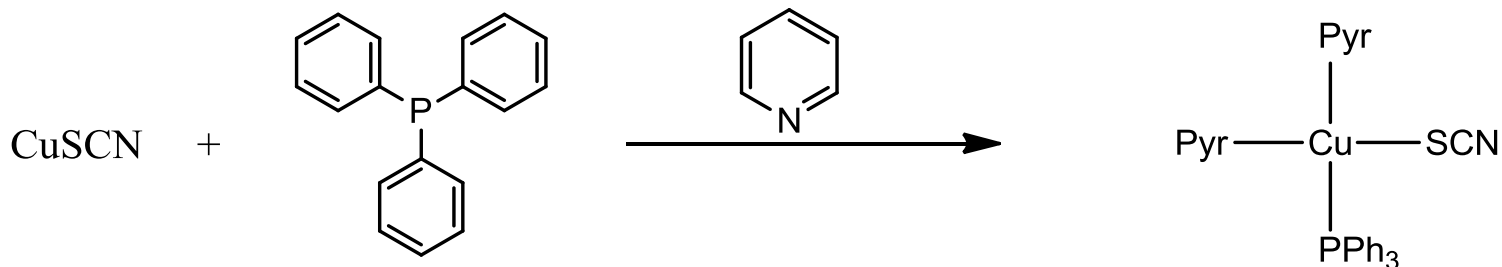
- Jelenség
- Mechanizmusa
- $[\text{Cu}(\text{NCS})(\text{pyr})_2(\text{PPh}_3)]$
- Európium kristály komplex

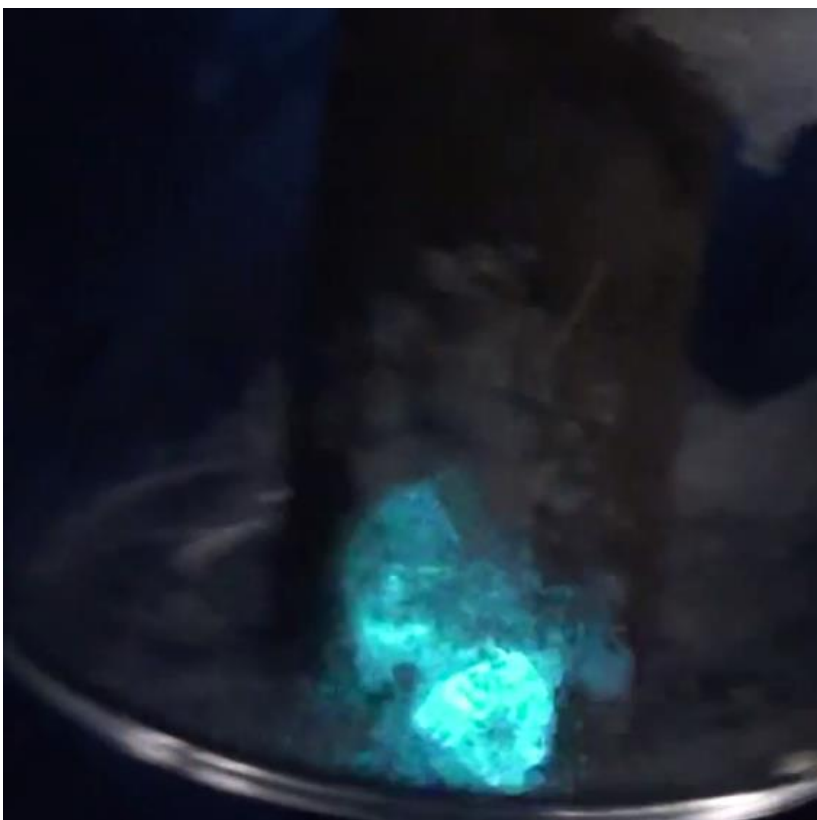


2015.07.30.

RÉZ(I)-DPIRIDINO-TRIFENILFOSZFINO-TIOCIANÁT

- $\text{Cu}(\text{NCS})(\text{py})_2(\text{PPh}_3)$ készítése
- Alapanyagok: CuNCS , piridin, trifenilfoszfin

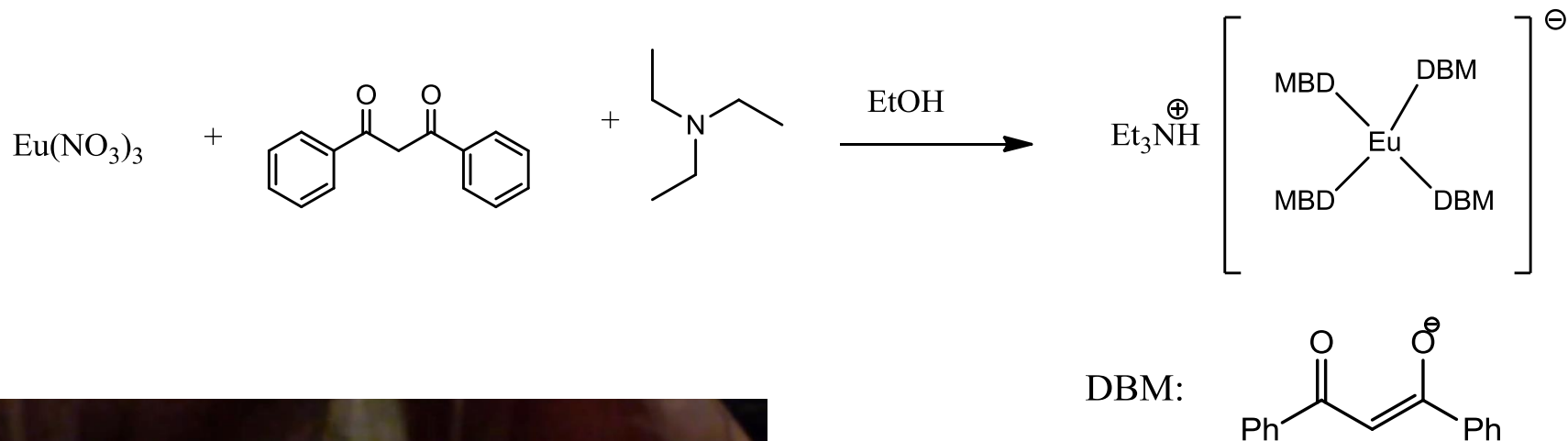




2015.07.30.

EURÓPIUM KOMPLEX KRISTÁLYOK SZINTÉZISE

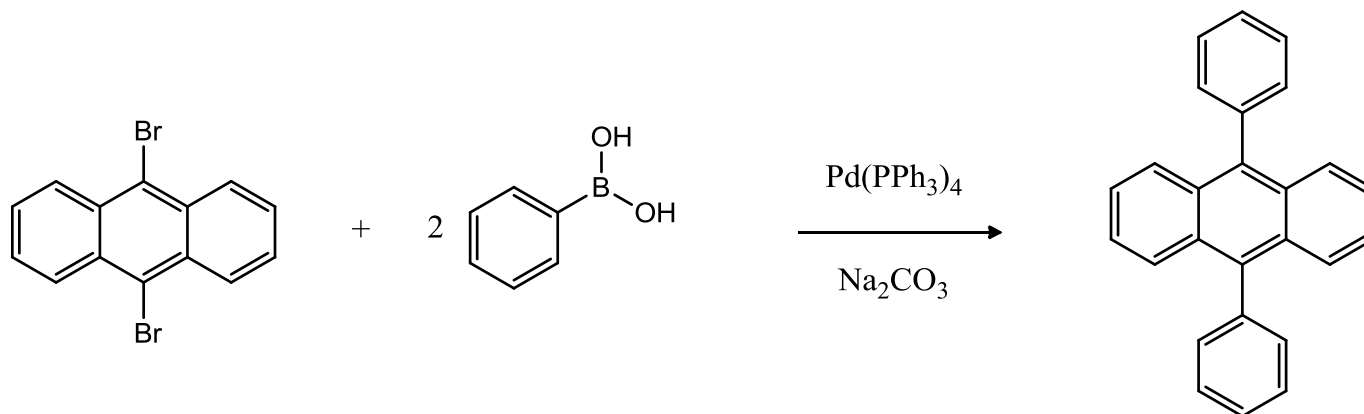
- Eu(NO₃)₃ előállítása: lassú kristályosítással



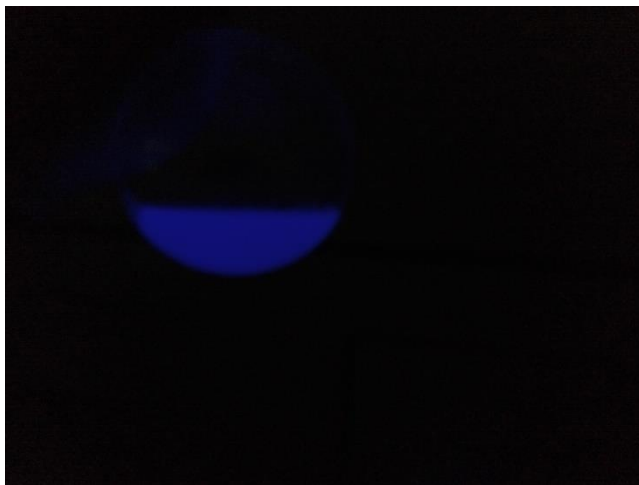
KEMILUMINESZENCIA

- Ritka jelenség
- Kémiai reakció
- Két fő típus: luminol és oxalát típusú
- Felhasználás

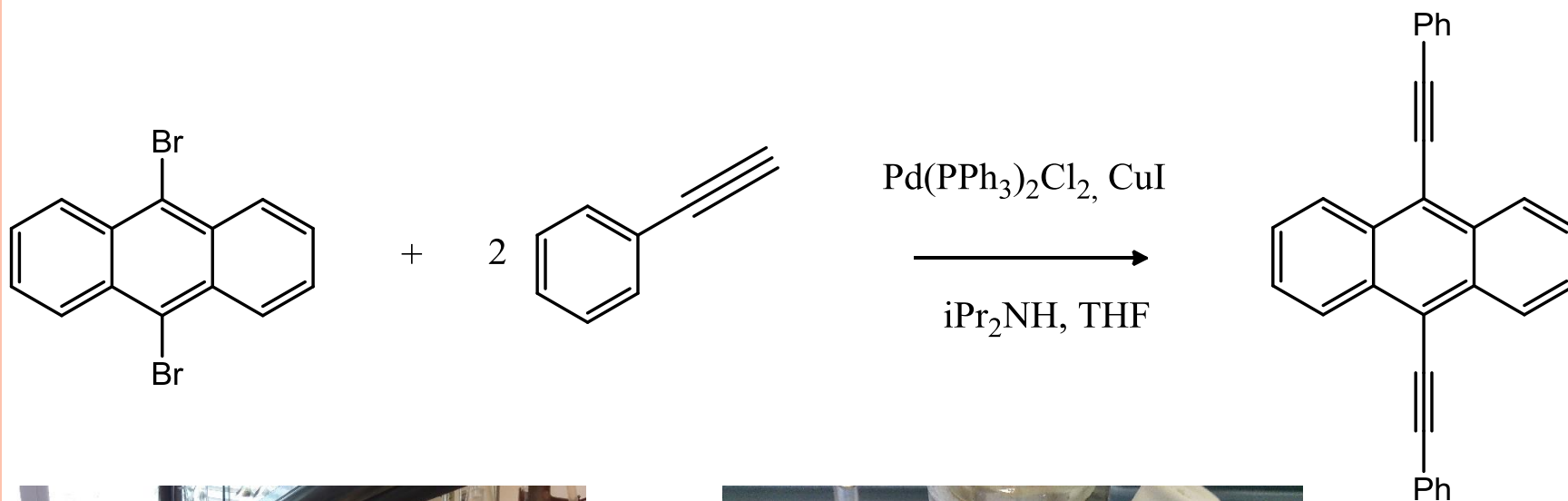
FESTÉKEK GYÁRTÁSA-SUZUKI-REAKCIÓ



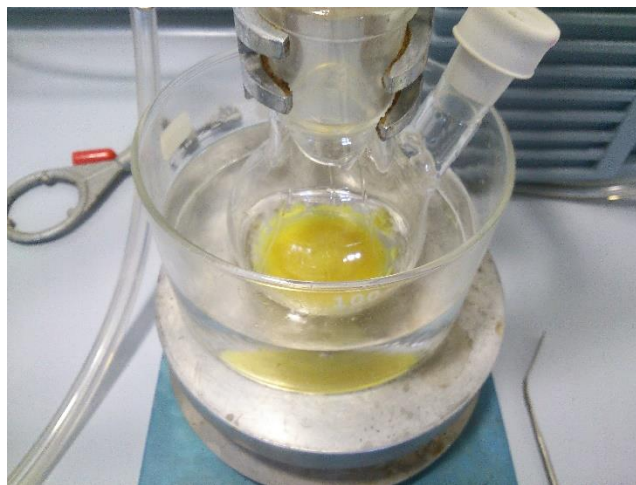
2015.07.30.



FESTÉKEK GYÁRTÁSA- SONOGASHIRA-REAKCIÓ



2015.07.30.



ÖSSZEFOGLALÁS

- A hét során:
 - Megismerhettük a szerves kémiai szintézis néhány lépését
 - Előállítottunk négy lumineszcenciára képes anyagot
 - Ezeken az anyagokon tanulmányoztuk a jelenséget

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

- Gabi néni
- MTA TTK
- A tábor támogatóinak



MSMS TUDÁSPONT



2015.07.30.