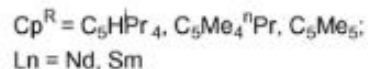
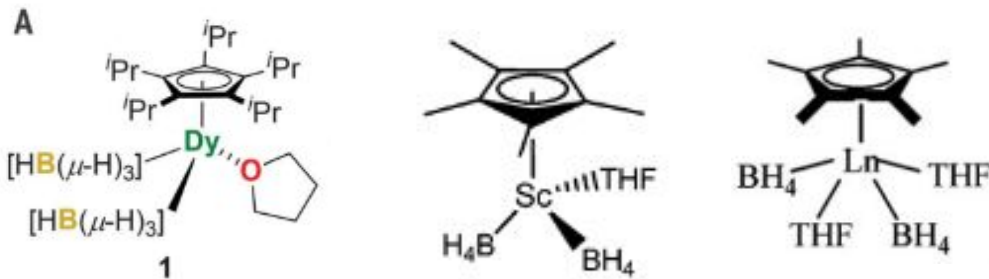


Синтез моно- и бис- циклопентадиенилборгидрид НЫХ КОМПЛЕКСОВ РЗЭ

Синтез моноциклопентадиенилборгибридных комплексов



doi.org/10.1016/j.jallcom.2007.04.140



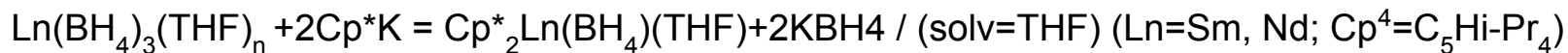
doi.org/10.1126/science.aa.v0652

doi.org/10.1039/B903403J

[DOI: 10.1002/marc.200800734](https://doi.org/10.1002/marc.200800734)

Синтез бис- циклопентадиенилборгибридных КОМПЛЕКСОВ

1 путь

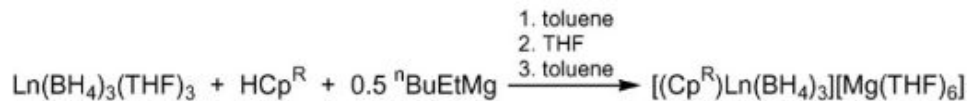
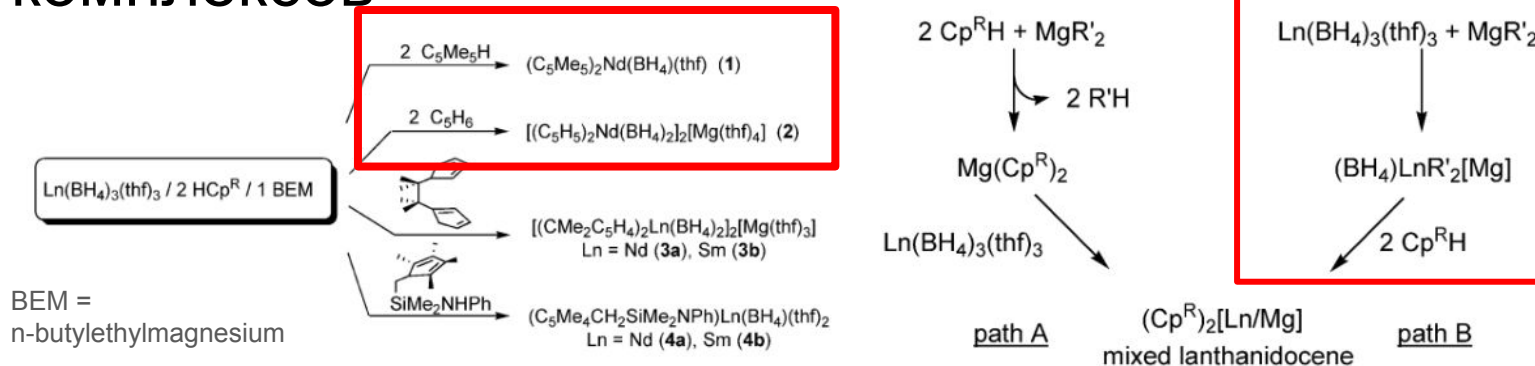


- Более контролируемый путь, известны методики
- Проще один раз сделать исходник, нежели в альтернативном варианте.

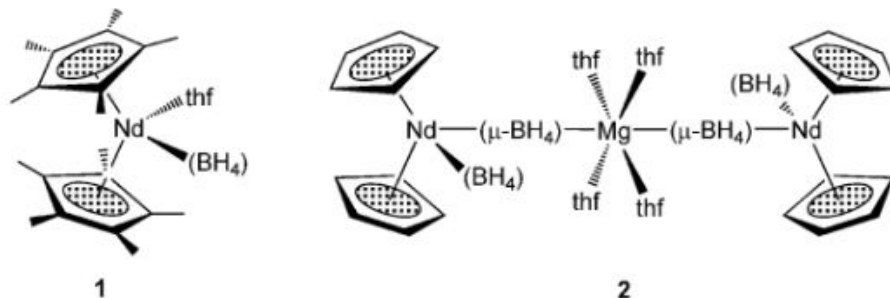
Получены: $[(\text{C}_5\text{HiPr}_4)\text{Sm}(\text{BH}_4)_2(\text{THF})]$, $[(\text{C}_5\text{HiPr}_4)\text{Nd}(\text{BH}_4)_2(\text{THF})]$

Также были выделены: $[(\text{C}_5\text{HiPr}_4)_2\text{Sm}(\text{BH}_4)]$, $[(\text{C}_5\text{HiPr}_4)_2\text{Nd}(\text{BH}_4)]$
(doi.org/10.1002/1099-0682(200011)2000:11<2333::AID-EJIC2333>3.0.CO;2-S)

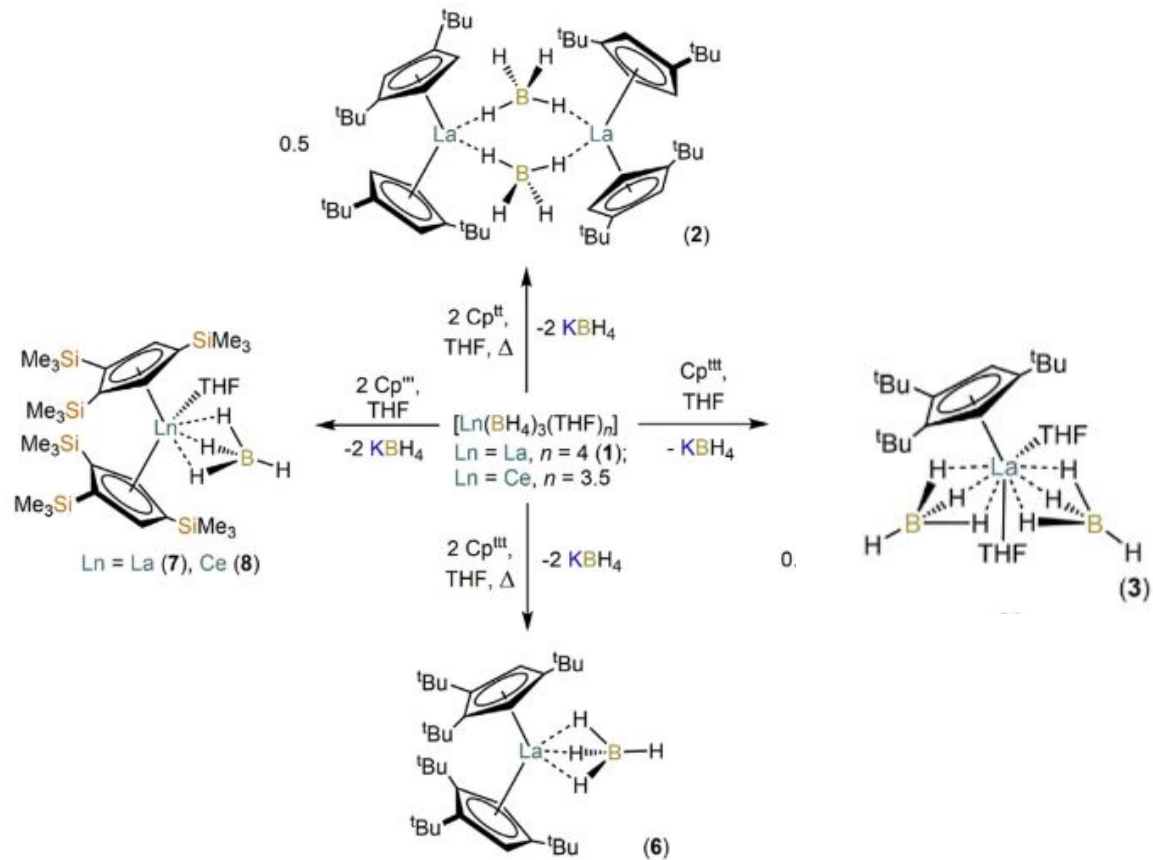
Синтез бис-циклопентадиенилборгибридных комплексов



$\text{Ln} = \text{Nd, La};$
 $\text{Cp}^R = \text{C}_5\text{Me}_5 \text{ (1a, 1b)}, \text{C}_5\text{H}_5 \text{ (2a)}, \text{C}_5\text{H}_2\text{Ph}_3 \text{ (3a)}$

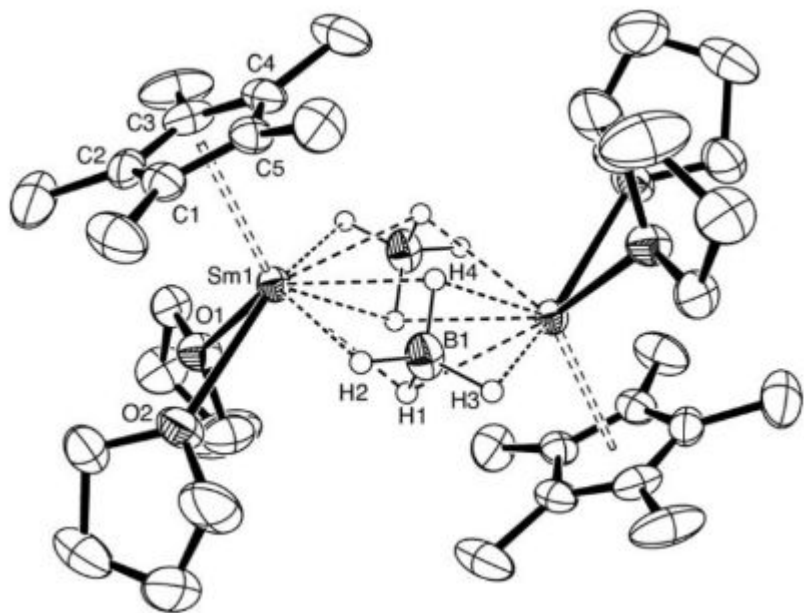


<https://doi.org/10.1016/j.allcom.2007.04.140>

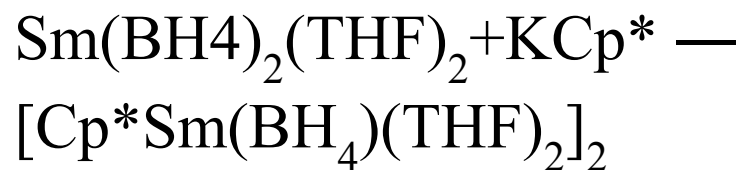
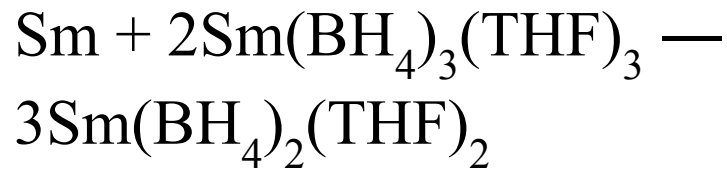


Scheme 2. Synthesis of 2–3 and 5–8 from KCP^R (Cp^R = Cp^{tt}, Cp^{ttt}, Cpⁱⁱⁱ) and 1 or [Ce(BH₄)₃(THF)_{3.5}].

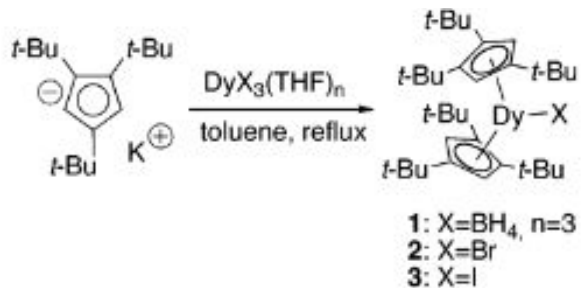
<https://doi.org/10.1016/j.jorganchem.2017.09.010>



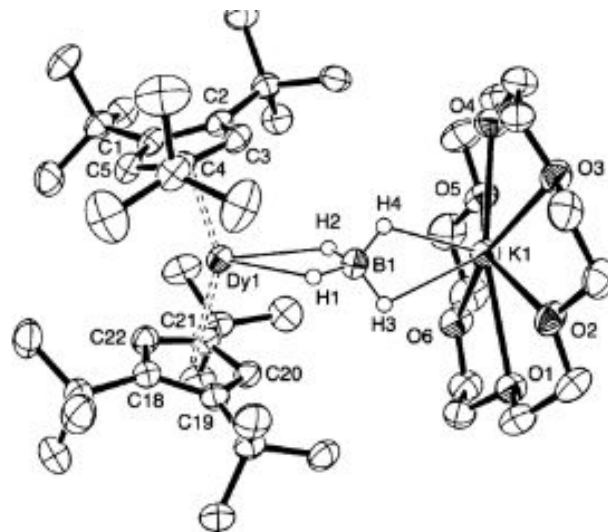
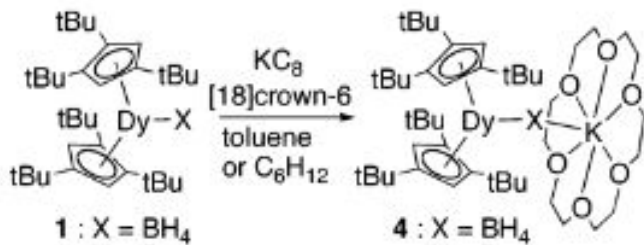
Структура $[\text{Cp}^*\text{Sm}(\text{BH}_4)(\text{THF})_2]_2$



DOI: 10.1039/c001909g

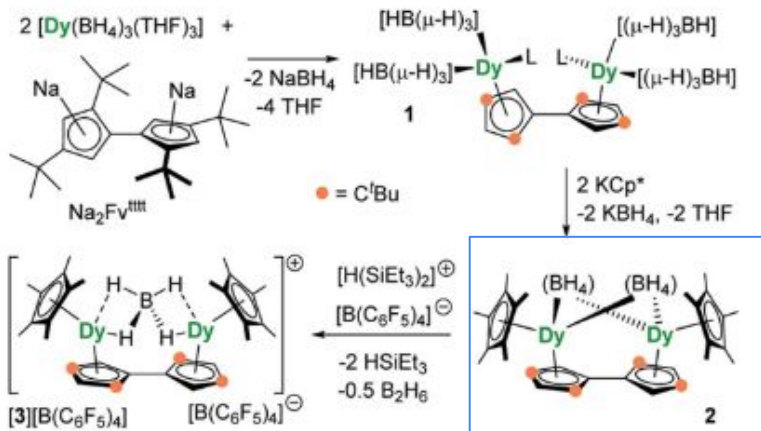


<https://doi.org/10.1021/om700316a>



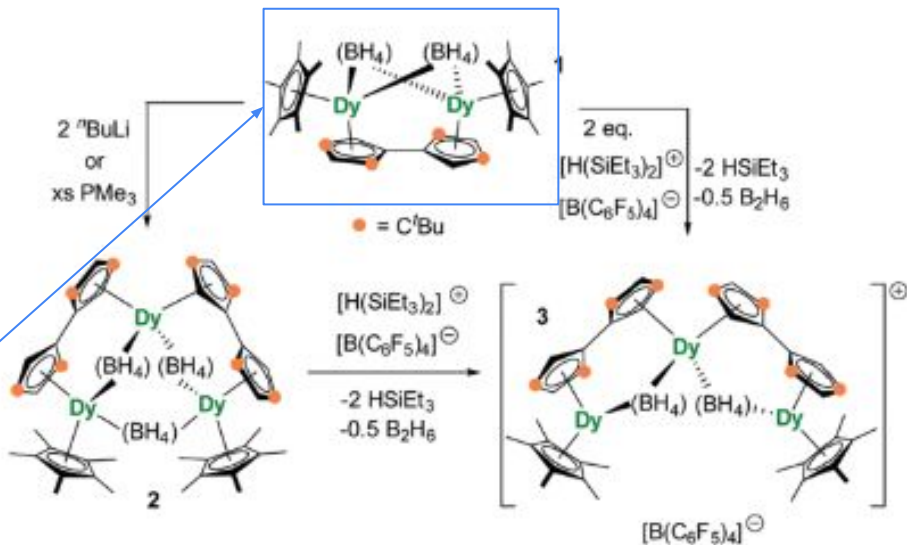
Структура $(\text{Cp}^{\text{t}})_2\text{-Dy}(\mu\text{-BH}_4)\text{K}([\text{18}]\text{crown-6})$

<https://doi.org/10.1021/om0700213>



Scheme 1 Synthesis of compounds 1, 2 and $[3][\text{B}(\text{C}_6\text{F}_5)_4]$ (L = THF).

DOI: 10.1039/d0sc02033h



DOI: 10.1039/d1cc02139g