

КАФЕДРА ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ (ФОХ)

Зав. лабораторией: профессор РАН, д.х.н. Карлов Сергей Сергеевич
к. 435, 436; e-mail: mankaev.badma@gmail.com

Важнейшие направления деятельности лаборатории:

Синтез производных переходных и непереходных металлов на основе лигандов, способных образовывать дополнительные координационные взаимодействия и исследование их полезных свойств

Синтез производных переходных и непереходных металлов

13 группа:

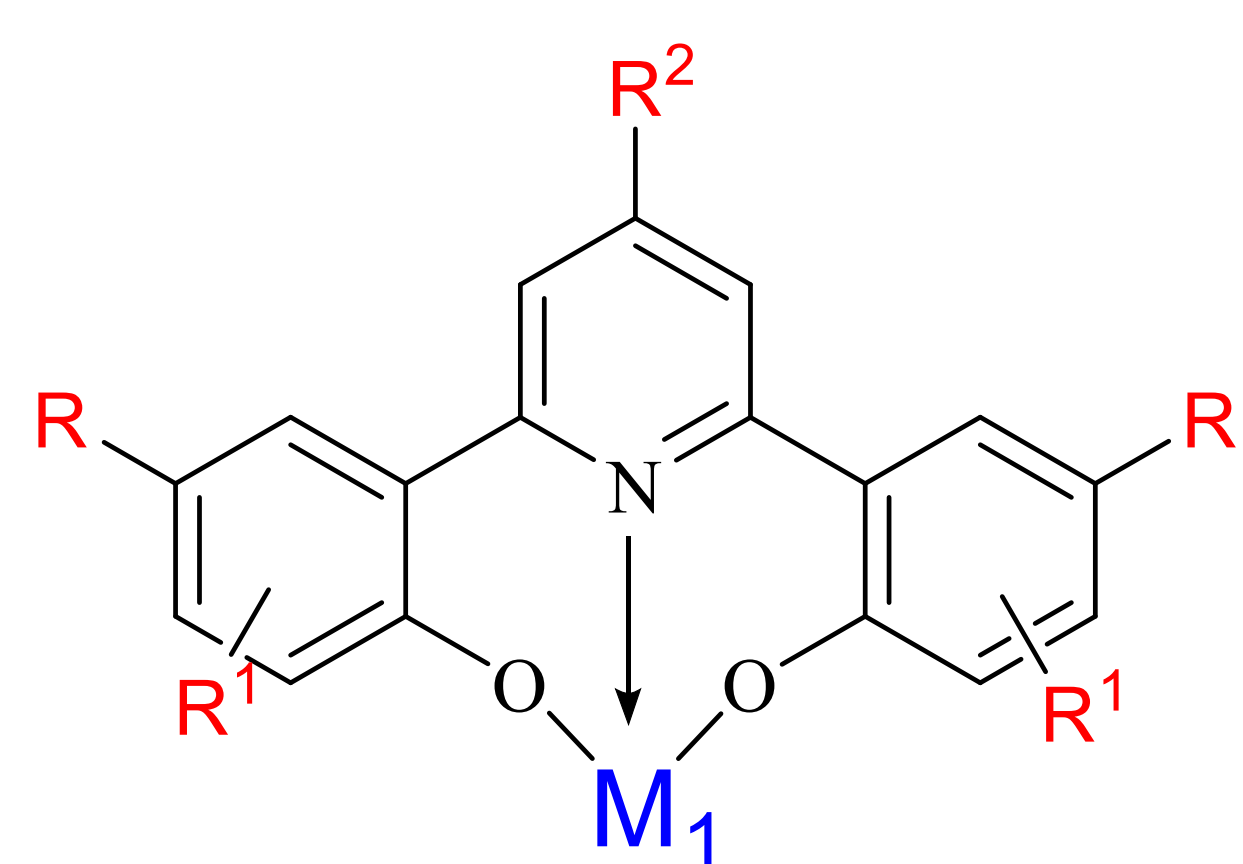
$M_1 = Al - Me, Ga - NMe_2, Ga - Cl, Ga - O^tBu$
 $M_2 = Al - Me$
 $M_3 = Al - Me, Al - Cl$

14 группа:

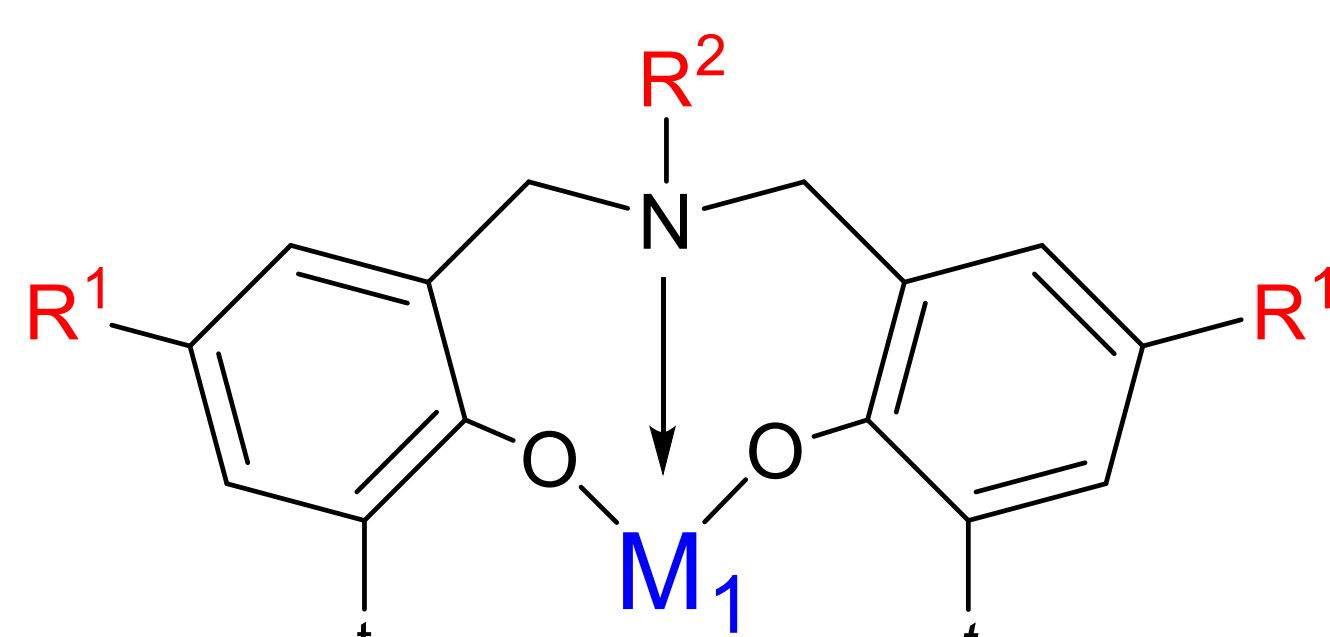
$M_{1,2,3} = Ge, Sn, Pb$

d-элементы:

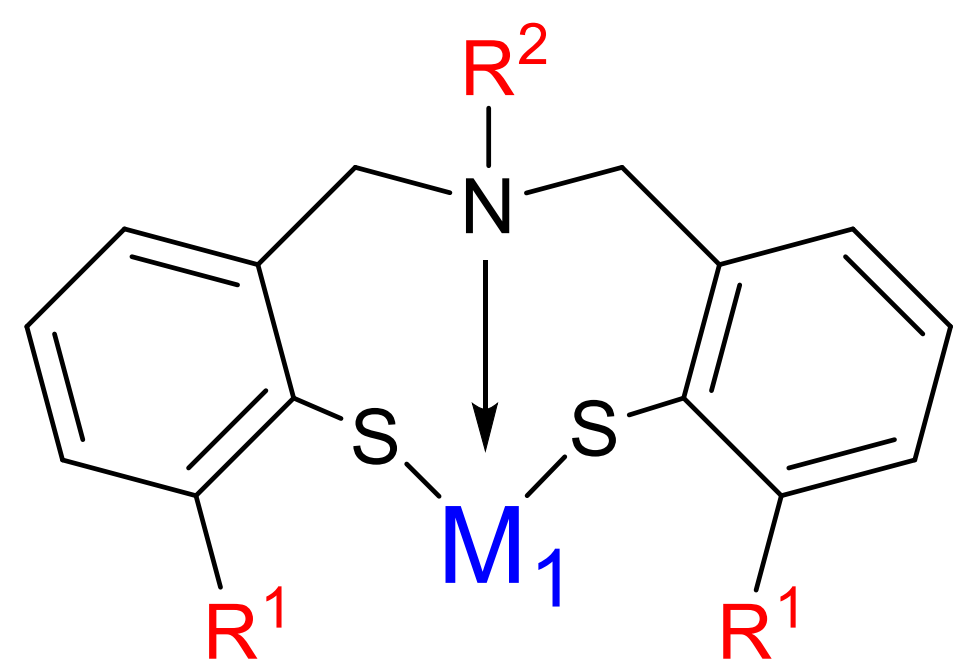
$M_1 = Ti(iOPr)_2$
 $M_2 = Zn$
 $M_3 = Ti=O$
 $M_4 = Zn - Et, Zn - N(SiMe_3)_2$



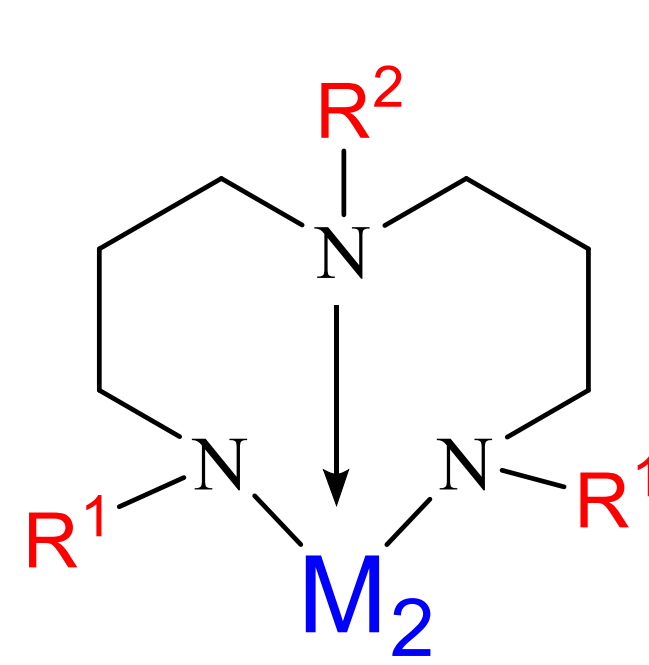
$R = \text{Alkyl}; R^1 = H, \text{alkyl}, SiR_3, R^2 = H, Ph$



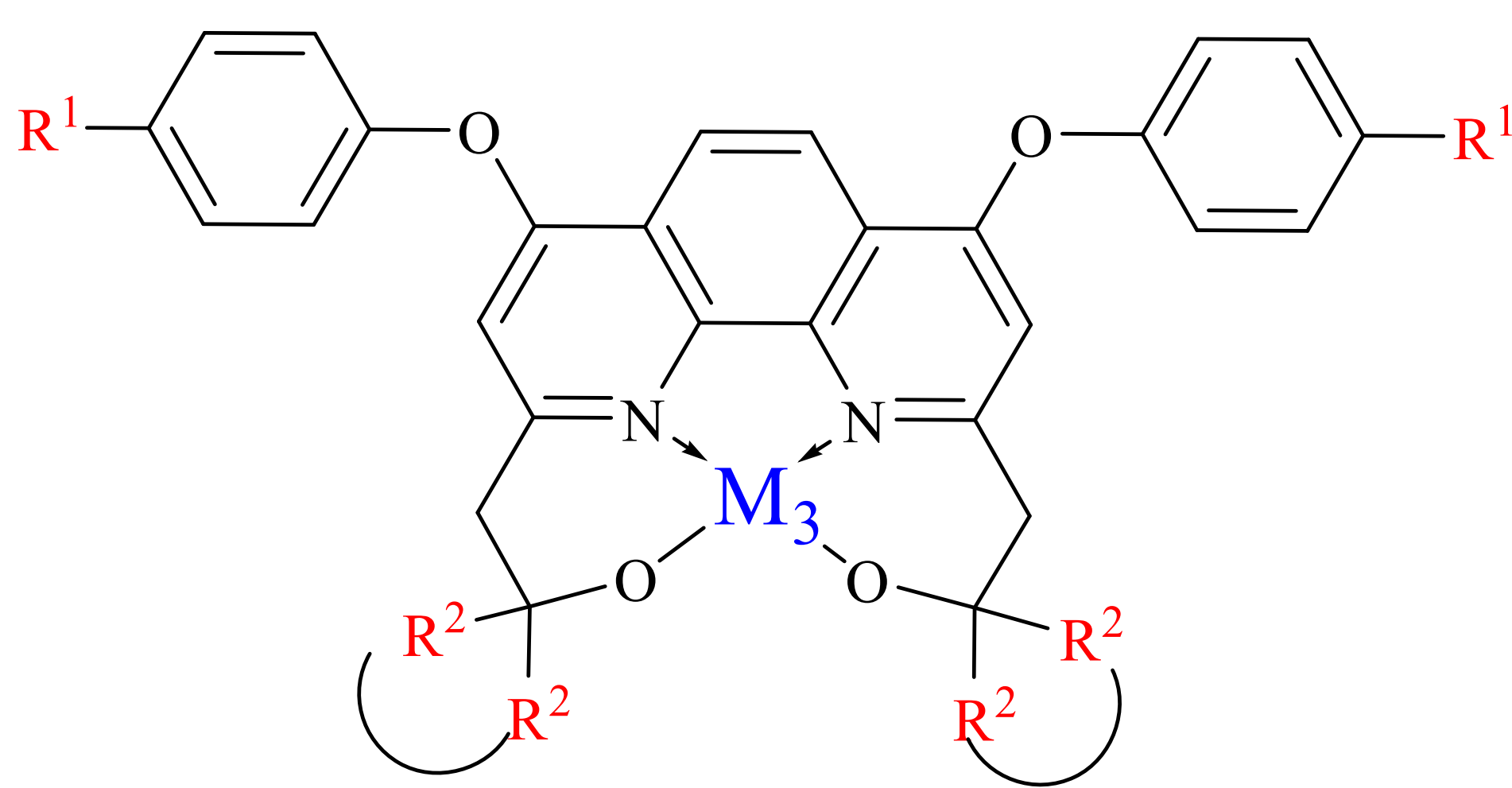
$R^1 = \text{Alkyl}; R^2 = \text{Alkyl}, CH_2Py$



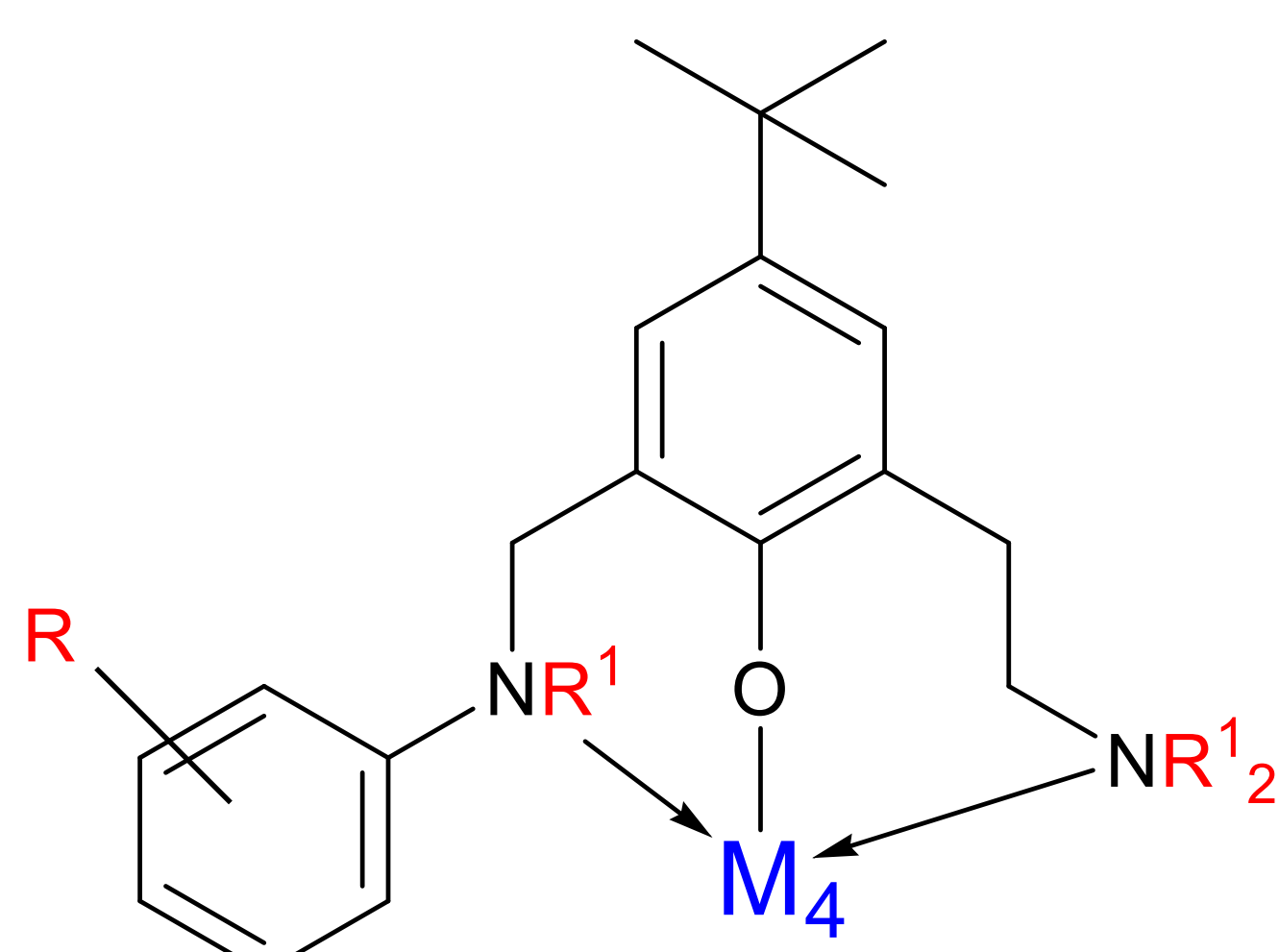
$R^1 = H, Ph; R^2 = Bn$



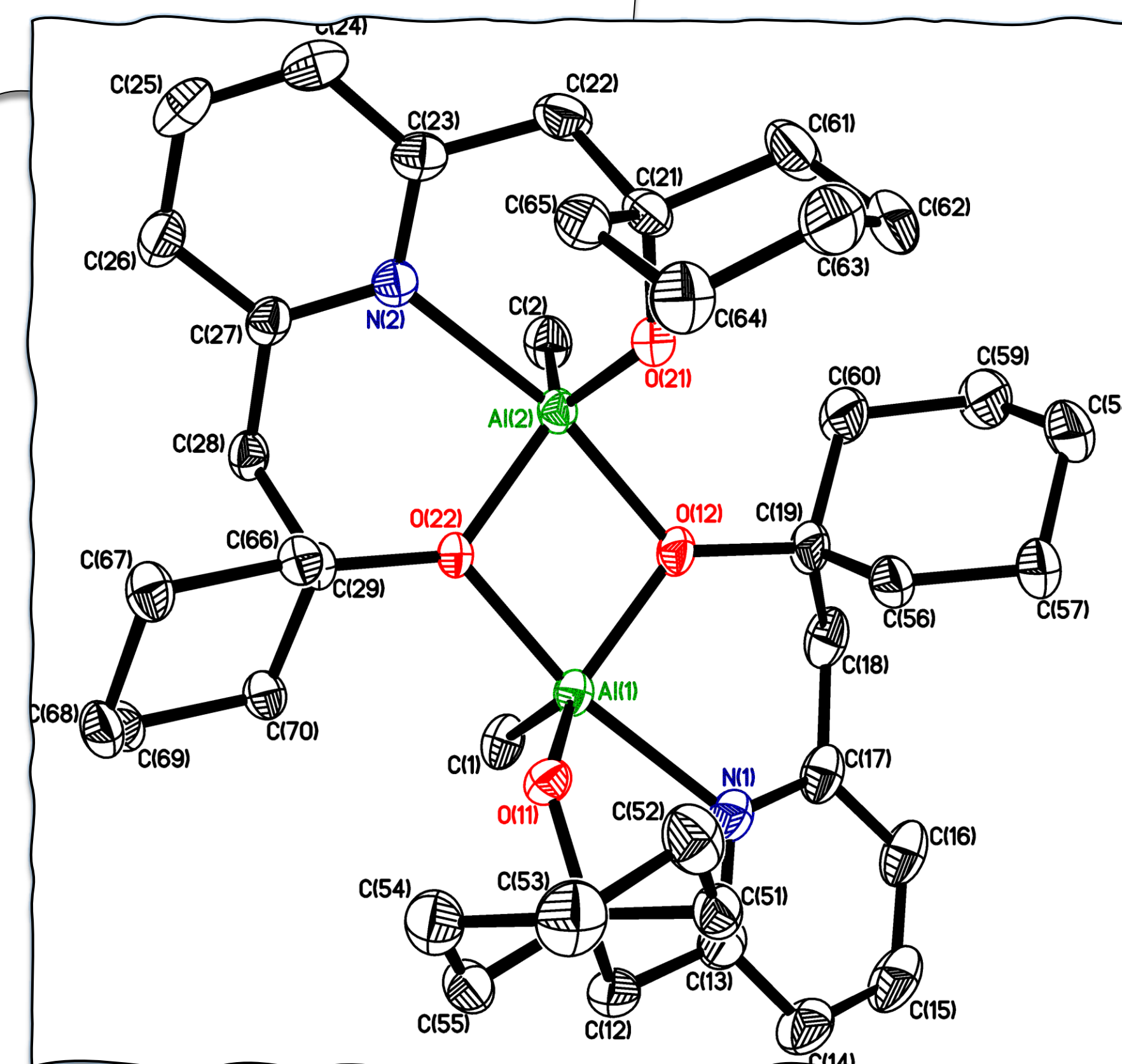
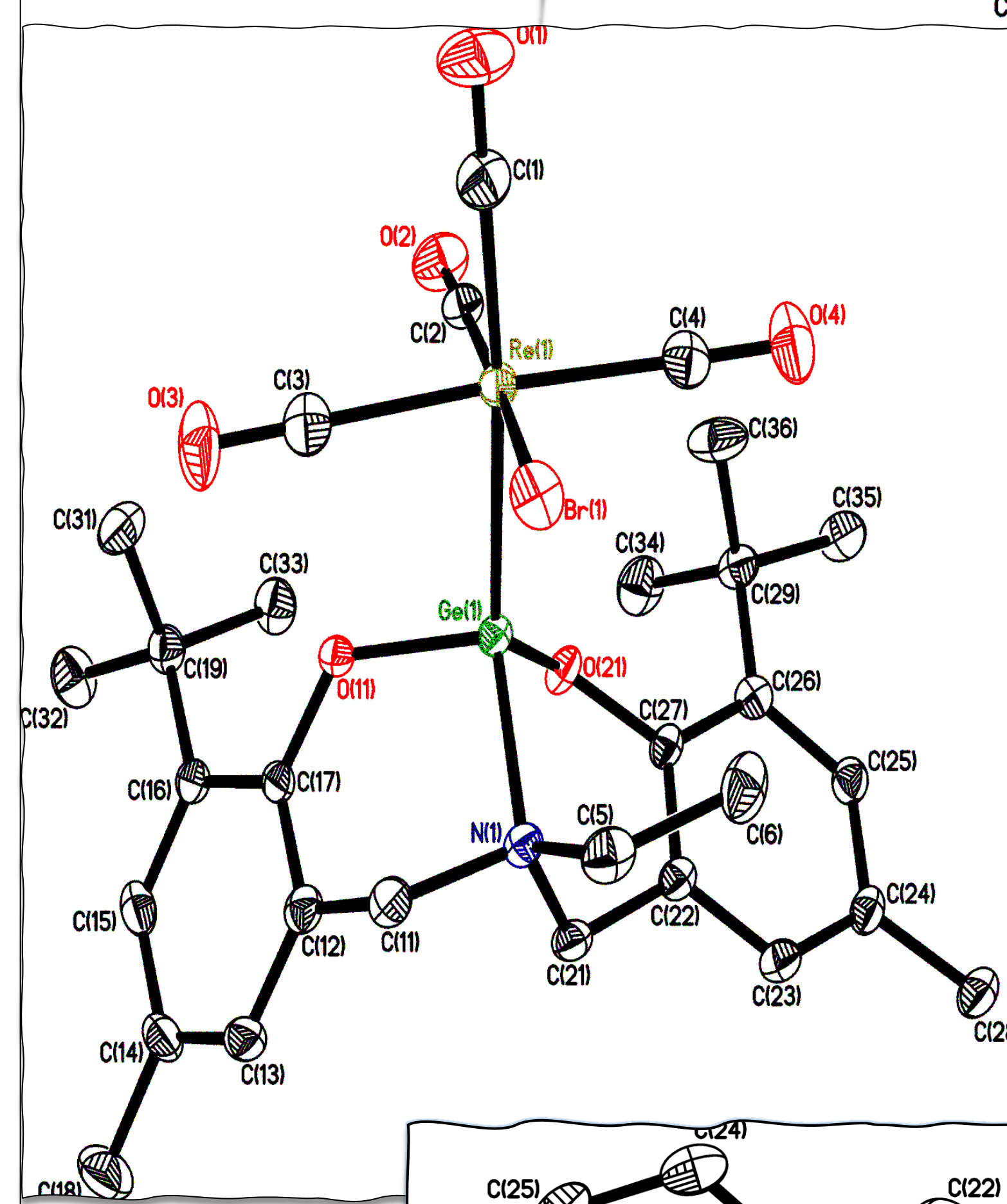
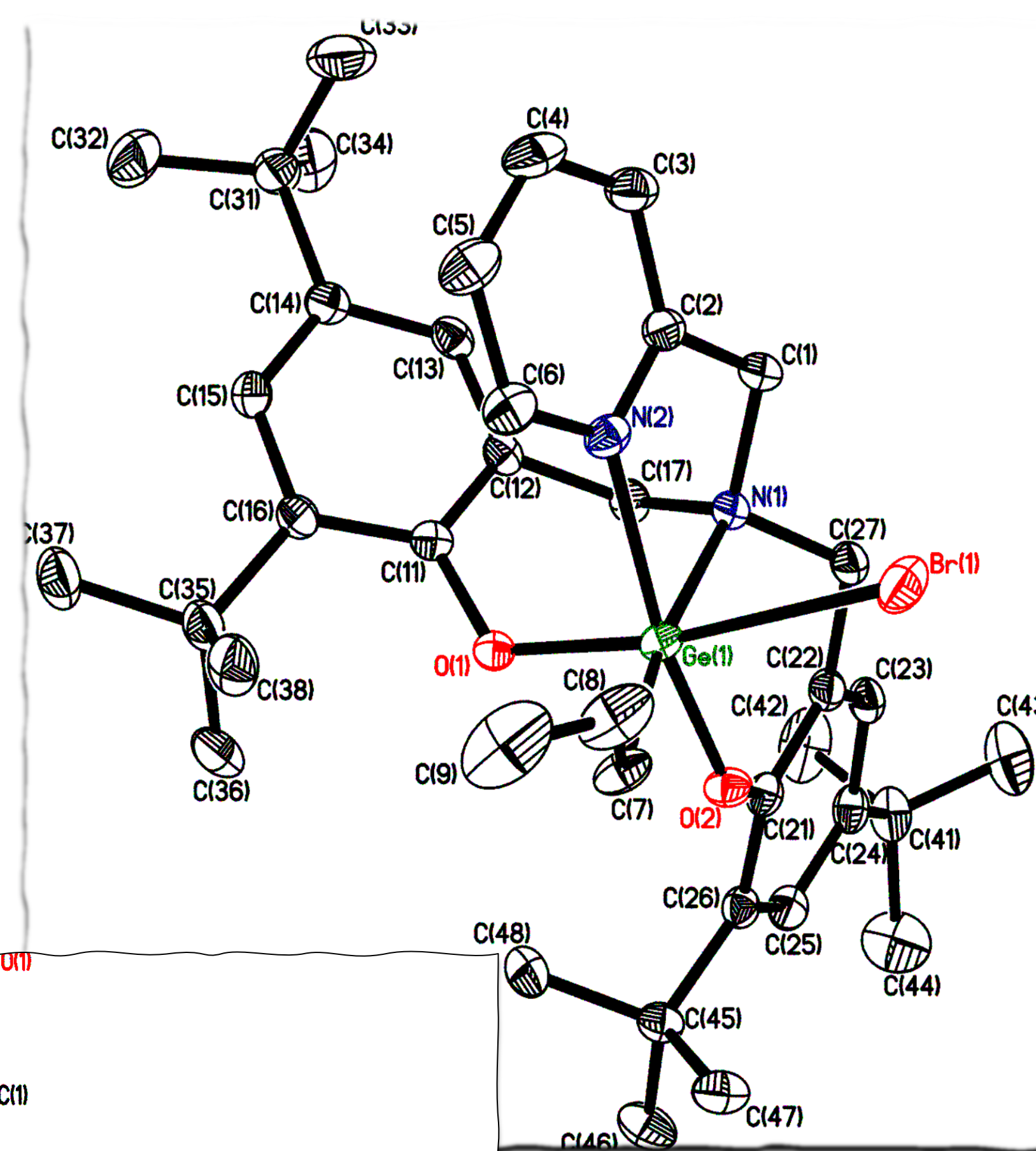
$R^1 = \text{Alkyl}, Ph, Bn, C_6F_5; R^2 = \text{alkyl}, Ph, Bn$



$R^1 = \text{Alkyl}, R_2 = (Ph)_2, \text{Cyclohexane}, (CH_3)_2, \text{Cyclopentadiene}$



$R = Cl, H, iPr; R^1 = Me, Et, nPr$

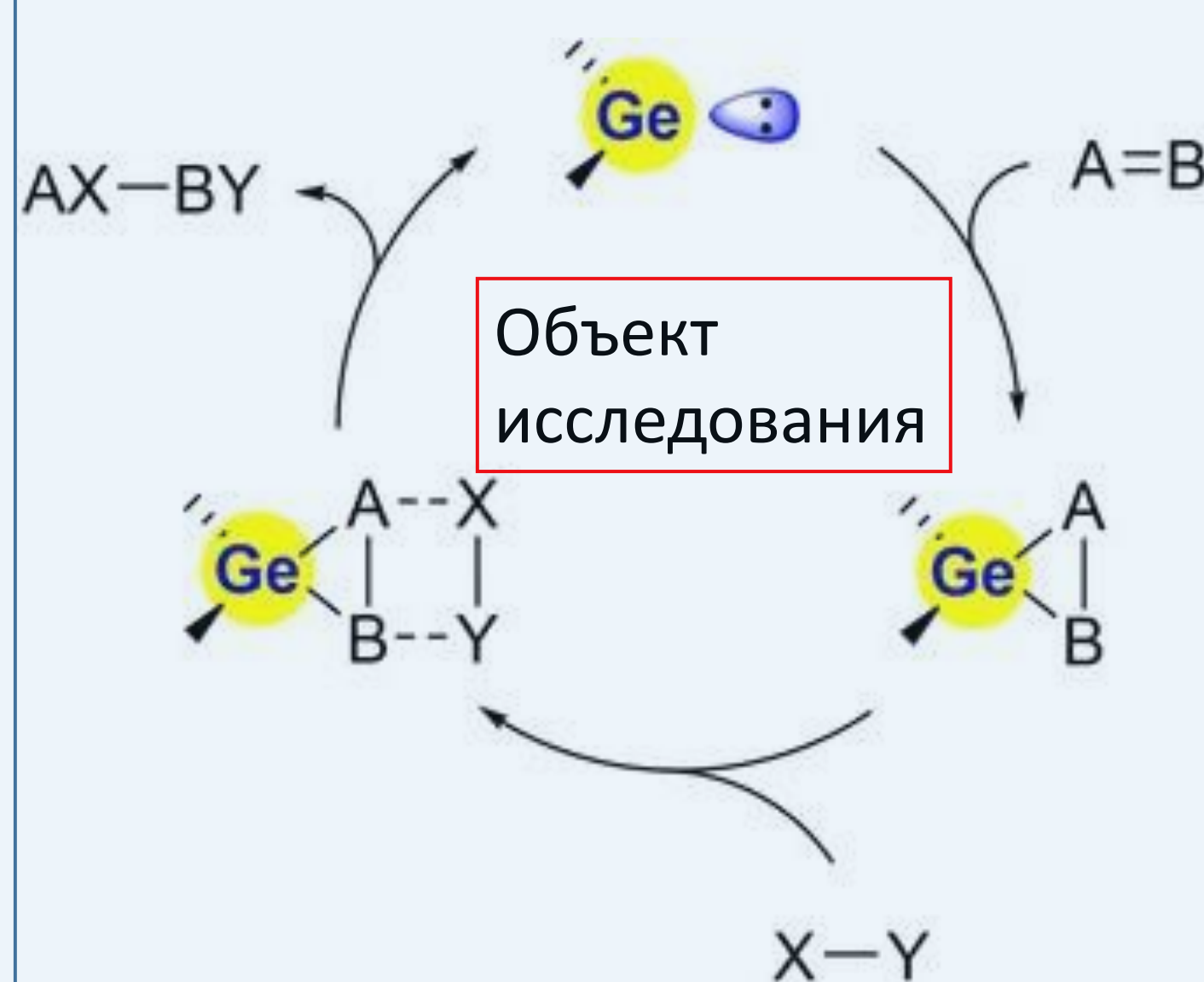
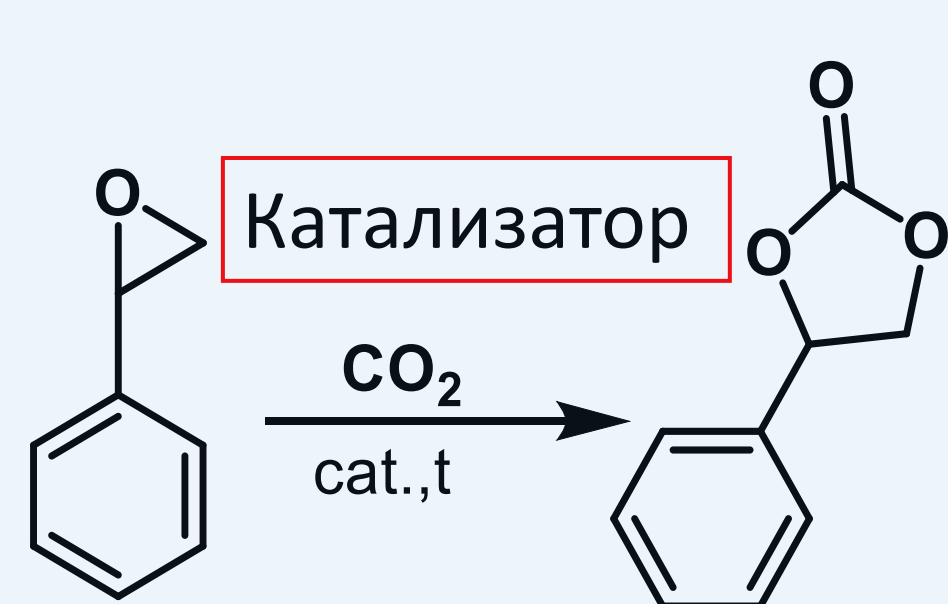
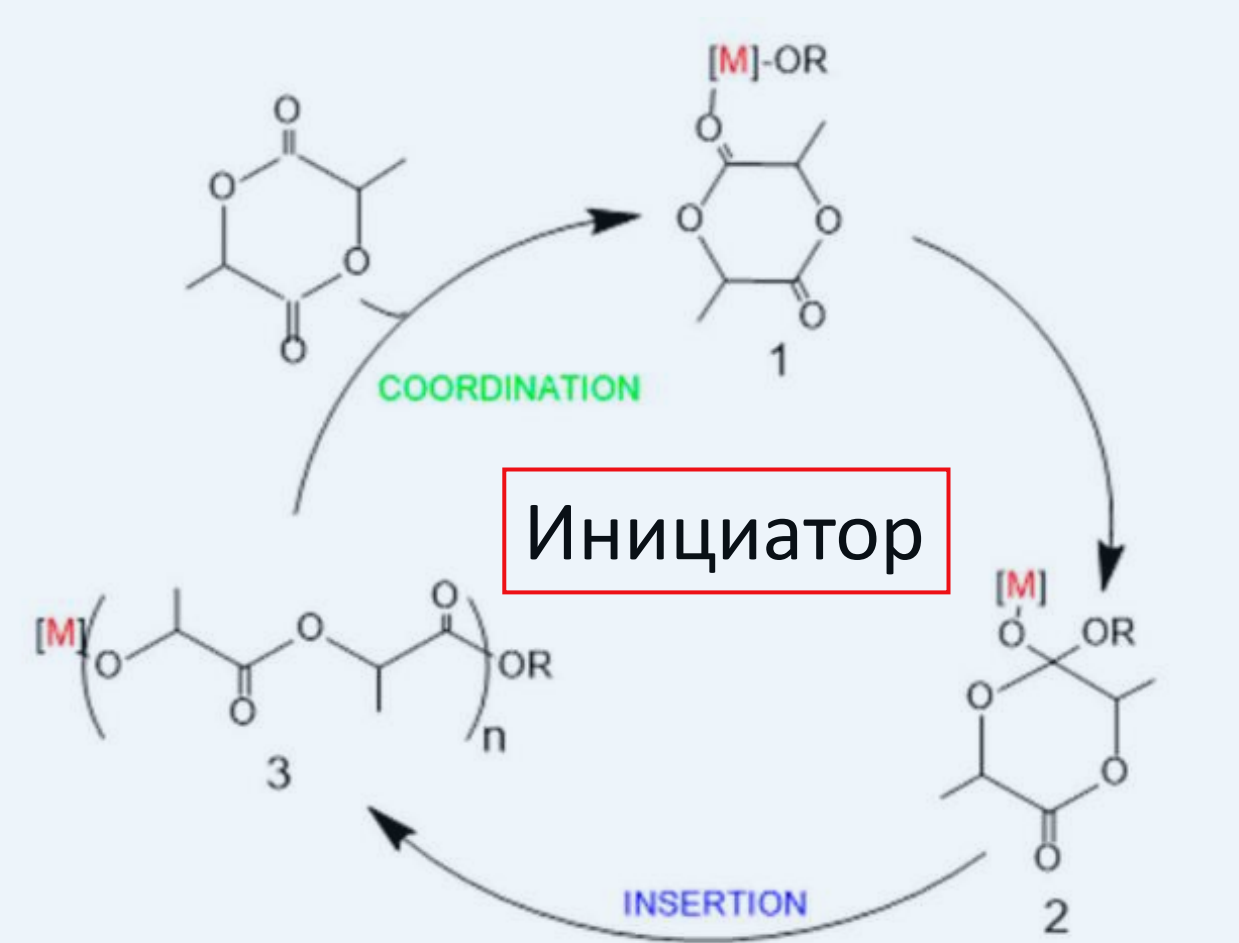


Области применения

Синтез биоразлагаемых полимеров

Катализ

Электрохимия



Последние публикации:

- A convenient synthesis of *N,N,N'*-trisubstituted diethylenetriamines (*Men. Comm.*, 2023, T.33, №2, с.157-159)
- Metal Complexes in the Synthesis of Biodegradable Polymers: Achievements and Prospects (*Materials*, 2023, T.16, №20, с.6682)
- Synthesis of ONO-Ligated Tetrylenes Based on 2,6-bis(2-Hydroxyphenyl)pyridines: Influence of Ligand Sterics on the Structure of the Products (*Eur. J. Org. Chem.*, 2023, T.26, №11, e202200690)
- Toward the Synthesis of Heteroleptic Zinc ROP Initiators Based on Pyridine-Containing Monoalcohols by Tuning Ligand Substituents (*Organometallics*, 2023, T.42, № 18, с. 2549-2557)
- Сополимеризация L-лактода и ε-капролактона с использованием в качестве инициатора аминобисфенолята алюминия: квантово-химическое исследование (*Известия Академии наук. Серия химическая*, 2023, T. 72, № 3, с. 602-616) and etc.

Участие в конференциях:

- EUCOMC, Финляндия
- IUPAC-MACRO2020+, Корея
- WSOC, Ломоносов, Россия

