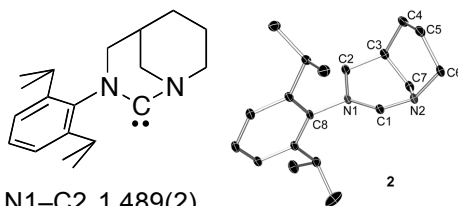


有機化学4 小テスト 2013.07.11

学籍番号() 名前()

以下の問題に答えよ。

- (1) 右の化合物の X 線結晶解析結果とその結合角に注目し、2つの窒素原子周りの平面性を確認せよ。



2 の結合パラメータ: C1–N1 1.349(2), C1–N2 1.407(2), N1–C2 1.489(2), N1–C8 1.461(1), N2–C6 1.488(2), N2–C7 1.464(2); N1–C1–N2 112.9(1), C1–N1–C2 126.0(1), C1–N1–C8 118.7(1), C2–N1–C8 114.3(1), C1–N2–C7 118.2(1), C7–N2–C6 110.2(1), C6–N2–C1 113.5(1). (*Angew. Chem. Int. Ed.* **2012**, *51*, 6172.より)

原著論文を読んで窒素周りの平面性の違いが化合物の性質に与える影響を考えよう。

- (2) X線結晶構造解析において室温での測定と -180°C での測定では、結果を示す ORTEP 図にどのような違いが現れるかを説明せよ。