

私達の研究室では、シアノ基を有するジシアノスチリルピロール誘導体の合成に成功しており、アニオンの包摂に伴って発光強度が大きく増強することを明らかにしている。しかし、そのアニオン捕捉能は低く、発光を増強させるために過剰量のアニオン添加が必要であった。そこで、側鎖にカルバゾール構造を有する化合物 **3** を設計した。**3** はアニオンと相互作用する点も多く、捕捉能が向上するだけでなく、特異的なそのアニオン応答挙動を示すことが期待される。カルバゾールのアルキル化、ブロモ化、シアノ化、DIBALH 還元を経てアルデヒド **2** を合成した。次いで、ピロール **1** とアルデヒド **2** を Knoevenagel 縮合することにより、化合物 **3** の合成を行った。

