

創業に資する気体分子等価体および実用的有機合成手法の開発



薬科学科(医薬品化学分野)

こ に し ひ で ゆ き
小西 英之

- 連絡先 TEL: 054-264-5108 FAX: 054-264-5586
E-Mail: konishi@u-shizuoka-ken.ac.jp
- ホームページ <https://w3pharm.u-shizuoka-ken.ac.jp/yakka/>

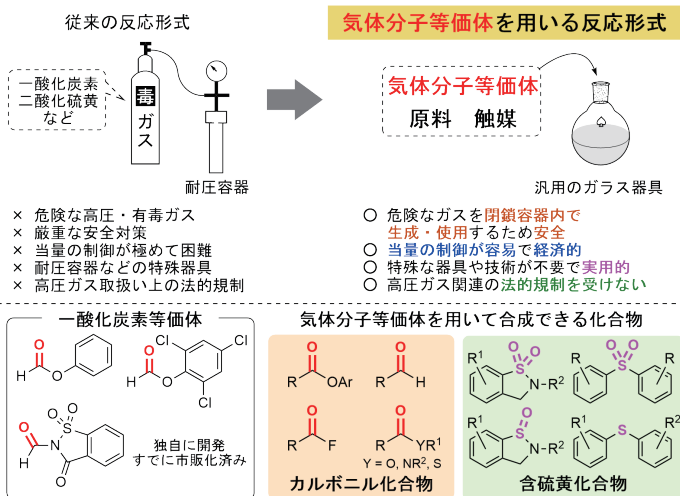
キーワード

気体、ガス、等価体、一酸化炭素、二酸化硫黄、安全、実用的、創業、合成



私たちは化学反応により気体の分子を生成できる液体または固体の「気体分子等価体」に注目し、新たな等価体の開発と、これを用いる革新的な触媒反応の開発を両輪として、「真に使える」有機合成手法の確立を目指しています。これまでに、有毒な一酸化炭素ガスの代わりに使える「一酸化炭素等価体」や、これを用いる種々のカルボニル基導入反応を開発してきました。さらに、「二酸化硫黄等価体」を用いて、様々な原子価数を持つ硫黄原子の自在導入法も見出しました。

気体分子等価体を用いる有機合成手法は、必要最小限量の等価体を用いて閉じた容器内で気体分子を生成・消費するため、従来法と比較して格段に優れた安全性、効率性、実用性を有します。多様な原料に対して適用可能で、大スケール化も容易であることから、医薬品候補化合物の迅速合成や誘導体化など、創業研究や機能性分子の開発研究の発展と効率化に寄与すると期待されています。



アピールポイント

2種の一酸化炭素等価体の市販化実績あり。新しい等価体やこれを用いる合成法の開発について共同研究が可能です。