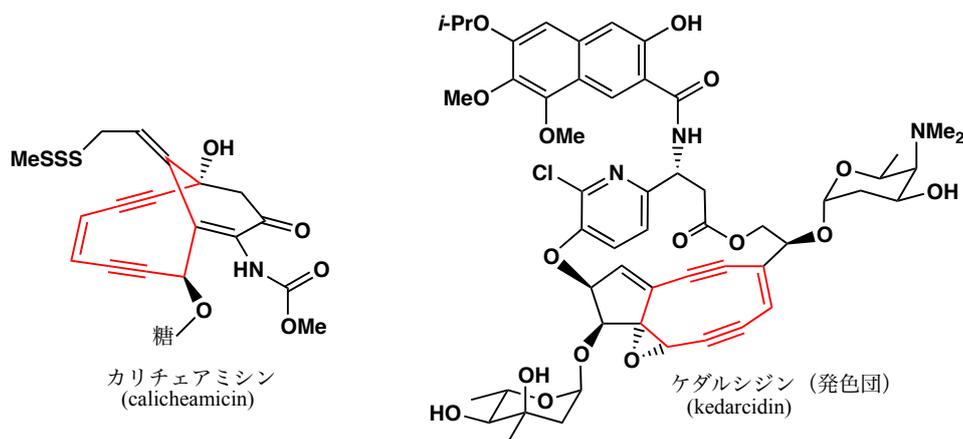


ノート 15.2 抗がん性環状エンジイン抗生物質

環状エンジイン構造をもつ抗生物質のなかに抗腫瘍性をもつものがある。その例としてカリチェアミシンとケダルシジンがある（次に示す構造にキャリアータンパク質が結合している）。これらは反応性が高く、DNA と反応してがん細胞の増殖を抑える。



これらの薬剤が活性を示すときの環状エンジイン部の反応は興味深いものである。分子の他の部分の立体配座が変化して、二つの三重結合が近づくと転位してジラジカル（*p*-ベンザインともよばれる）になり、DNA 鎖の水素原子を引抜く（ラジカル反応については 20 章参照）。その結果、DNA の二重らせん構造を壊し複製を阻害する。

