

抗腫瘍性海洋産グロースラリン-2の全合成

町支臣成、山田志保、杉野栄一、桑田剛志、日比野俐

Synlett, (2), 147–148 (1995)

The Total Synthesis of the Marine Antitumor Grossularine-2

Tominari Choshi, Shiho Yamada, Eiichi Sugino,
Takeshi Kuwada, and Satoshi Hibino

Abstract The first total synthesis of the marine antitumor grossularine-2 has been achieved in nine step sequence.

抄録 被囊動物(*Dendrodoa grossularia*)から単離されたグロースラリン-1および-2は、イミダゾール環を含む自然界では稀な四環性 α -カルボリン構造という特異な構造であると共に、抗腫瘍性も報告されている。これらの全合成を計画し、そのうちのグロースラリン-2の最初の全合成に成功した内容である。すなわち、四環性 α -カルボリン骨格の合成に対し、2-アザヘキサトリエン系の電子環状反応を鍵ステップとして利用することにより、高収率で合成できることが判った。そこで、O-トリフレートとした後、一酸化炭素挿入鈴木クロスカップリング反応を応用することにより、低収率ながら α -カルボリンの2位にアシル基を導入することができ、グロースラリン-2に導くことができた。