

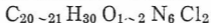
4M44 海ポタル・ルシフェリンの化学構造

(名大理) ○下村 脩・江口昇次

後藤俊夫・平田義正

1. 海ポタルからその発光物質“海ポタル・ルシフェリン”を結晶状に得る事ができた(前回に報告した)のでその化学構造の決定を試みた。

2,3. 結晶ルシフェリンの元素分析結果, 及び Barger 法, ルシフェリン還元生成物とトリプタミンの紫外吸収の比較, フェリシアン化カリ溶液を用いた酸化滴定等による分子量測定結果から結晶ルシフェリンは



なる分子式を有すると考えた。

又, ルシフェリン, 還元ルシフェリン, 及び酸化ルシフェリンの塩酸及び水酸化バリウムによる加水分解生成物を主としてペーパークロマトグラフィーで調べた結果, ルシフェリンはトリプタミン(還元状態において)等3コの構成成分よりなる事を確認した。更に接触還元時における水素吸収量等よりルシフェリンの構造を推定した。