



泌尿器科学講座の共同研究成果に基づく特許取得について

当講座は、5-アミノレブリン酸 (5-aminolevulinic acid (ALA)) に着目し、泌尿器科領域における ALA の応用に取り組んでおり、具体的には、光線力学技術に基づくがんの診断や治療に関する研究、抗がん剤の副作用の予防や治療に関する研究を共同研究先と実施しています。これまでに得た研究成果は下記の通り特許が登録されております。

【特許番号】	特許第 5224536 号
【発明の名称】	尿路系腫瘍の判定システム
【特許権者】	国立大学法人高知大学、SBI ファーマ株式会社

共同研究により、ALA 投与後に、ALA から生成される「コプロポルフィリン I」という物質が尿路系腫瘍患者の尿に多く排出されるという発見をしました。これに基づき、尿路系腫瘍が疑われる被験者に ALA を投与したのち、尿中のコプロポルフィリン I を測定することは、簡便で負担の少ない尿路系腫瘍診断方法となりうることについて出願していたものです。

(※)5-アミノレブリン酸(ALA)とは:体内のミトコンドリアで作られるアミノ酸。ヘムやシクロムと呼ばれるエネルギー生産に関与する機能分子の原料となる重要な物質ですが、加齢に伴い生産性が低下することが知られています。ALA は、焼酎粕や赤ワイン、高麗人参等の食品にも含まれるほか、植物の葉緑体原料としても知られています。

以上