



共通教育科

浦丸 直人 准教授

【研究分野】

医薬品化学、薬物代謝学、環境化学

【キーワード】

生活習慣病、医薬品、健康食品、環境化学物質

【URL】

<https://www.spu.ac.jp/academics/db/tabid334.html?pdid=349ura>

生活習慣病予防のための天然物およびその代謝物の探索

研究概要

食習慣、運動習慣、喫煙、飲酒などの日々の生活習慣は、高血圧、糖尿病、肝硬変、腎臓病などの発症・進行に大きく関与しており、日々の生活習慣の積み重ねによって発症する慢性疾患となっています。疾病の本質は、生活習慣に依存しているため、食習慣や運動、睡眠などの生活習慣の改善が第一ですが、生活習慣病予防のためにサプリメントなどの健康食品が注目されています。生活習慣病予防に寄与する天然物やその代謝物（生体内で化学変換された物質）を培養細胞やモデル動物を用いて探索しています。

研究紹介

1. 代謝活性化に基づく副作用発現回避を志向としたピラゾロン系解熱鎮痛薬の合成

ピラゾロン系解熱鎮痛薬であるアンチピリンの代謝活性化に基づく薬物アレルギー反応を検討し、代謝中間体に抗原性があることを見出しました。また、薬物アレルギー反応を回避することを志向した候補化学物質を合成し、それらの薬理活性を評価し、解熱鎮痛作用があることを見出しました。

2. 抗肥満作用を有する天然物およびその代謝物の探索

ラズベリーの芳香成分であるラズベリーケトンがヒト肝にてロドデノールに還元代謝されることを明らかにし、ラズベリーケトンおよびその代謝物であるロドデノールが3T3-L1前駆脂肪細胞における脂肪細胞への分化を抑制することを見出しました。

講座テーマ紹介

- 薬物乱用防止講演
- 科学実験（探求学習の支援） など

小中高生、一般市民の方を対象に講演や研修会を実施しています。医薬品やサプリメントなどによる健康障害や薬物乱用の話から環境汚染などの環境問題の話まで「化学物質」に関する幅広い内容をテーマとしています。

アピールポイントなど

地域薬剤師、薬学研究者としての視点を活かして、教育・研究面に取り組んでいます。講演や研修会、研究活動について、「化学物質」に関することはお気軽にお問合せください。