



環境ホルモンの細胞内挙動の追跡



Kwansei Gakuin University

関西学院大学 理工学部化学科 教授 勝村 成雄
関西学院大学 理工学部生命科学科 教授 今岡 進

キーワード

環境ホルモン ビスフェノールA 細胞内挙動追跡

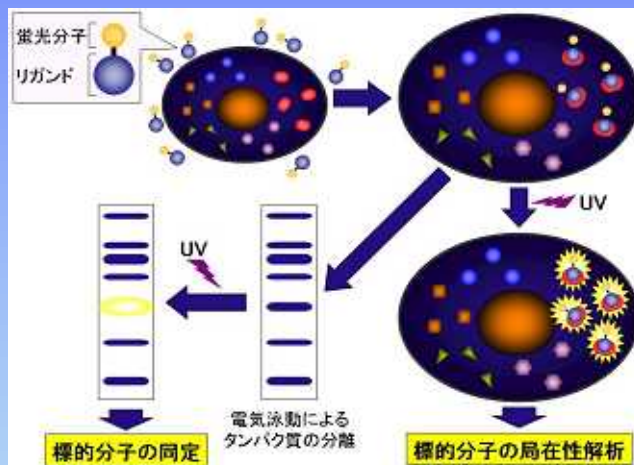
研究の概要

環境ホルモン(内分泌かく乱化学物質)は、生殖系、脳神経系など様々な生命活動に影響を与えていると考えられる。環境ホルモンの一つとされるビスフェノールA(BpA)はプラスチックの添加剤などとして広く使用されている。

現在のところ、ビスフェノールAの代替品が開発されていないことと、顕著な毒性が報告されていないことから、そのまま使用されているが、ビスフェノール類の環境中濃度の測定やその生理作用の検索は今後も盛んに行われると考えられる。

本発明はBpAを蛍光ラベル化しさらに光反応基を結合させることで、BpAの細胞内挙動を追うことができ、この方法を用いれば、様々な生理活性化合物の受容体や作用部位を明らかにすることができる。

従来もビスフェノール類を追跡、測定する方法はあったが使用が限られており、本発明はビスフェノールAを簡便に検出する方法、そのための試薬を提供するものである。



研究の応用分野

- ・この方法では、細胞内で化学物質が作用するターゲット因子を明らかにすることができる。
- ・創薬に応用したり、一方では環境汚染物質の毒性の原因を明らかにすることができる。

関連業績(特許・文献)

特開2006-225351 新規化合物及びこれを用いたビスフェノールAの挙動検出方法

研究室ホームページ

(勝村研究室) <http://sci-tech.ksc.kwansei.ac.jp/~katsumura/>

(今岡研究室) <http://sci-tech.ksc.kwansei.ac.jp/~imaoka/>

関西学院大学 研究推進社会連携機構

<http://www.kwansei.ac.jp/kenkyu/>

Tel. 079-565-9052 / Fax. 079-565-7910 E-mail: ip.renkei@kwansei.ac.jp