

## P2X7受容体に関する最近の話題

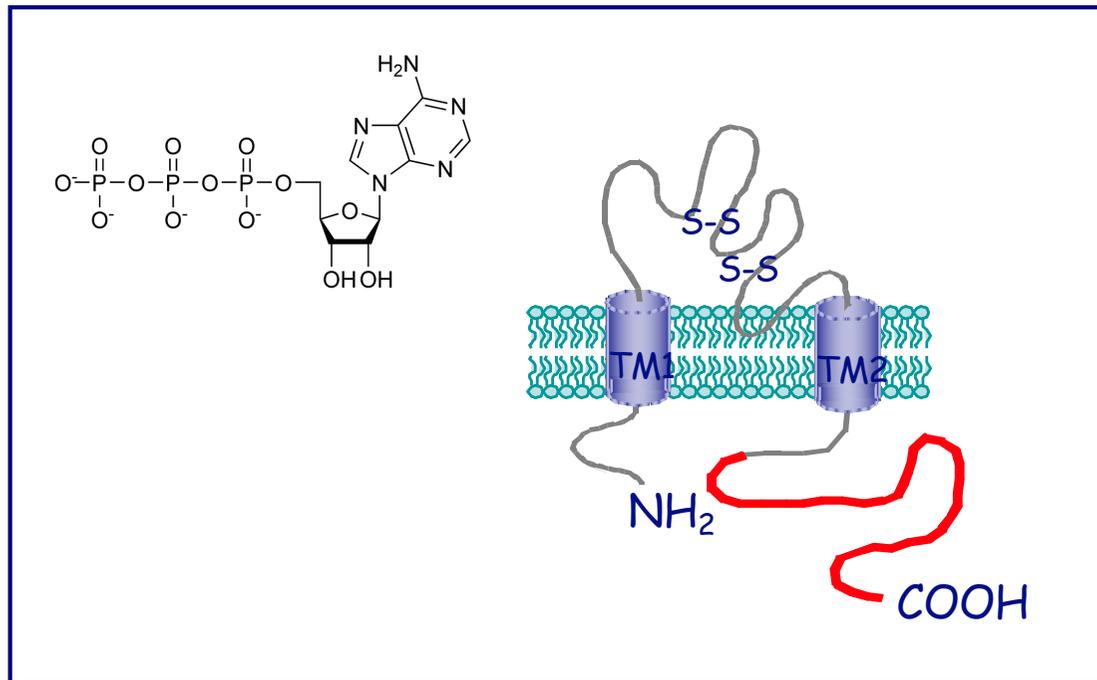
薬学部 原田 均

P2X7受容体は、2回膜貫通型のイオンチャネル内在型受容体で、リガンドであるATPとの結合により活性化すると、陽イオンチャネルの開口に続いて、長くのびたC末端領域によって分子量数百から千程度の分子を透過させる小孔を形成する。演者は、これまで免疫担当細胞の細胞死誘導に関わるP2X7受容体について研究してきた。最近、細胞外液（平常時には高カルシウムイオン・マグネシウムイオンおよび低ATP濃度）が細胞内環境に近い場合（低カルシウムイオン・マグネシウムイオンおよび高ATP濃度）にP2X7受容体は特に強く活性化し小孔を形成することを再発見し、この機構を利用して薬物などの異物を細胞内に導入する方法を開発することができるのではと考えている。

本セミナーでは、P2X7受容体に関する最近の話題と上述の考えに至った経緯についてお話します。

P2X  
セプタン

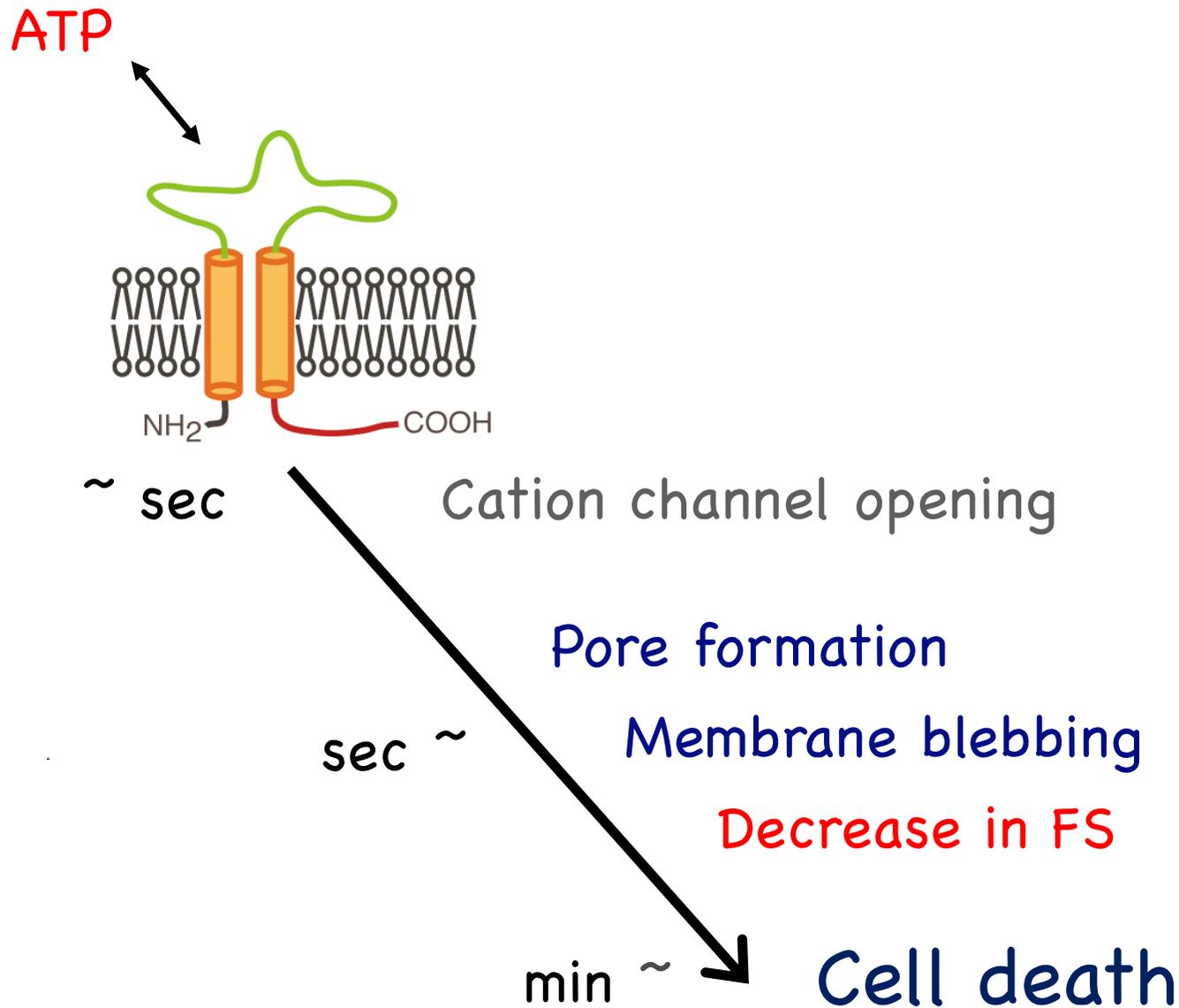
# 受容体に関する最近の話題



原田 均

鈴鹿医療科学大学薬学部分子毒性学

# Characteristics of P2X<sub>7</sub> receptor-signalling



P2X7受容体活性化—小孔の形成による  
細胞膜透過性の向上を低分子量化合物の  
細胞内導入に利用する方法を確立する

