

Cena Učené společnosti ČR za rok 2006

kategorie vědecký pracovník

RNDr. Petr Dráber, DrSc.

za významný přínos k poznání struktury a funkce plasmatické membrány v časných stádiích aktivace žírných buněk.

Dr. Petr Dráber je naším předním odborníkem a světově uznávanou autoritou v oboru molekulárních mechanismů receptorové signalizace. Specializuje se především na poznání struktury a funkce plasmatické membrány v časných stádiích aktivace žírných buněk. Mezi důležité experimentální výsledky P. Drábera a jeho spolupracovníků patří identifikace nových signálních molekul na povrchu žírných buněk (Thy-1, TEC-21), které jsou zakotveny do plasmatické membrány pomocí glykosylfosfatidylinositolové kotvy. Agregace těchto proteinů indukuje kaskádu biochemických jevů, které vedou k uvolnění mediátorů alergických reakcí. Nález, že k těmto projevům buněčné aktivace dochází u mutant defektních v expresi receptoru s vysokou afinitou pro imunoglobulin E (FcεRI) přispěl k formulaci hypotézy o úloze membránových mikrodomén při imunoreceptorové aktivaci. V současné době se dr. Dráber se spolupracovníky věnuje studiu úlohy nově objevených adaptorových proteinů. K významným velmi recentním výsledkům patří zjištění, že adaptorový protein NTAL je negativním regulátorem imunoreceptorové signalizace žírných buněk. Řada unikátních monoklonálních protilátek a mutantních linií žírných buněk defektních ve vybraných signálních molekulách (FcεRI a Thy-1) je využívána na podobně zaměřených zahraničních pracovištích.

Dr. Petr Dráber je autorem a spoluautorem více než 96 odborných sdělení v mezinárodních odborných časopisech, které byly dosud více než 800x citovány. Na řadě prací v prestižních odborných časopisech (J. Exp. Med., Proc. Natl. Acad. Sci. USA, J. Immunol., Trends Immunol.) je Dr. Dráber prvním nebo korespondujícím autorem.