

Badania strukturalne białek triady histydynowej wiążących nukleotydy HINT2 i HINT3

Kierownik grantu: dr inż. Rafał Dolot

Grant MNiSW Nr N N204 516139 (2010-2013)

Opis projektu

Celem projektu było przeprowadzenie badań strukturalnych białek HINT2 i HINT3, ludzkich i/lub ich homologów, dla których ustalono i zoptymalizowano procedury nadekspresji i oczyszczania w celu uzyskania materiału w ilości odpowiedniej do przeprowadzenia krystalizacji. Dla uzyskanych kryształów białka HINT2 wykonano pomiary dyfrakcyjne, a następnie rozwiązano i udokładniono otrzymane struktury, które następnie zostały zdeponowane w Protein Data Bank.

Publikacje:

1. Dolot R., Włodarczyk A., Bujacz G.D., Nawrot B. *Expression, purification, crystallization and preliminary X-ray crystallographic analysis of human histidine triad nucleotide-binding protein 2 (hHINT2)*. Acta Cryst. F69, 783-787 (2013)
2. Dolot R., Ozga M., Włodarczyk A., Krakowiak A., Nawrot B. *A new crystal form of human histidine nucleotide-binding protein (hHINT1) in complex with adenosine-5'-monophosphate at 1.38Å resolution*. Acta Cryst. F68, 883-888 (2012)
3. Dolot R., Ozga M., Krakowiak A., Nawrot B., Stec W.J. *High-resolution X-ray crystal structure of the rabbit histidine triad nucleotide-binding protein 1 (rHINT1) - adenosine complex at 1.10Å resolution*. Acta Cryst. D67, 601-607 (2011)