

Anotace

AGO-hook domény přítomné u některých eukaryotických proteinů slouží k vazbě proteinů z rodiny ARGONAUTE (AGO). Proteiny AGO fungují v mnoha procesech regulujících expresi genů za pomoci jimi navázané malé RNA (sRNA). sRNA slouží k rozpoznání cílového komplementárního transkriptu. Tato práce si klade za cíl zjistit roli předpokládané AGO-hook domény proteinu SPT6L. SPT6L je transkripční elongační faktor z komplexu RNA polymerázy II (Pol II), kde slouží jako histonový chaperon a účastní se epigenetického značení histonů. SPT6L je u *Arabidopsis thaliana* jedním ze dvou paralogů proteinu SPT6, který je charakterizován právě přítomností AGO-hook domény, což je ryze rostlinné specifikum. Funkce této domény není u rostliny *A. thaliana* známá. Přesto by se dalo předpokládat, že tato doména bude zajišťovat navádění proteinů AGO do komplexu Pol II, čímž poté může umožnit regulaci modifikací chromatinu, či kotranskripčně ovlivňovat transkripty Pol II cílené sRNA.

Tato práce nastiňuje funkci AGO-hook domény proteinu SPT6L u rostliny *A. thaliana*. Získané výsledky ukazují interakci AGO-hook domény proteinu SPT6L s AGO a její vliv na expresi a na zpracování transkriptů.

Klíčová slova

SPT6L, AGO-hook, transkripce, chromatin, *Arabidopsis thaliana*