

АНОТАЦІЯ

Біохімічними, імунологічними та молекулярними методами досліджено експресію нової ізоформи кінази S6 у клітинних лініях та тканинах ссавців за різних умов. Досліджуваний білок із молекулярною вагою 55 кДа (p55), що є сплайсованим варіантом відомої ізоформи p70 цієї кінази, позбавлений 15-го екзону, який кодує 74 амінокислотні залишки у С-термінальному домені. За допомогою методів вестерн-блотингу було здійснено оцінку експресії ендогенного сплайсованого білка за патологічних і нормальних фізіологічних умов та в умовах індукованого стресу. Встановлено, що найвища експресія ендогенної ізоформи кінази S6 з делетованим 15-м екзоном (p55) спостерігається у ракових та стовбурових клітинах. За фізіологічно нормальних умов цей білок на найвищому рівні синтезується у кишківнику та нирці. У дослідженнях впливу стресових факторів на експресію досліджуваного білка, визначено, що в клітинах лінії Vero (епітелій нирки мартинки) експресія ізоформи p55 не підвищується при додаванні високих концентрацій солей NaCl та NH₄Cl. Це свідчить, що ця ізоформа не має відношення до стійкості клітин до осмотичного стресу. При додаванні пероксиду водню ізоформа p55 накопичується у клітинах Vero та фосфорилується за сайтом T389, що дозволяє припустити залучення цієї ізоформи до забезпечення стійкості клітин до оксидативного стресу.

Кваліфікаційна робота викладена на 53 сторінках, ілюстрована 18 рисунками. Список використаних джерел включає 51 роботу.

Ключові слова: кіназа рибосомного білка S6, сплайсовані ізоформи, експресія в клітинах різних типів, осмотичний стрес, оксидативний стрес

Бджола А.В.

