

В. І. Кашуба, І. А. Крикливий

Тукало Михайло Арсентійович



ТУКАЛО Михайло Арсентійович (02. 06. 1951, с. Комишани, нині с-ще Херсонського р-ну Херсонської обл.) — фахівець у галузі молекулярної біології. Доктор біологічних наук (1989), професор (2005), академік НАНУ (2018). Заслужений діяч науки і техніки України (2018). Державна премія УРСР у галузі науки і техніки (1986). Премія імені С. Гершензона НАНУ (2011). Закінчив Київський університет (1973). Відтоді працює в Інституті молекулярної біології і генетики НАНУ (Київ): від 1990 — завідувач відділу ензимології білкового синтезу, водночас від 2006 — заступник директора з наукової роботи, від 2019 — директор. Основний напрям наукових досліджень — вивчення структурних основ РНК-білкового впізнавання та ферментативного каталізу. За участі Т. розшифровано первинні структури ряду тРНК з довгою варіабельною петлею та вперше вивчено їх просторову структуру. Основні зусилля відділу, очолюваного Т., зосереджено на структурно-функціональному вивченні аміноацил-тРНК синтетаз та тРНК з використанням біохімічних, генетичних та структурних методів. Одержано кристали шести аміноацил-тРНК синтетаз і їх комплексів з гомологічними тРНК, вивчено їх просторову структуру.

Основні праці

Первичная структура тРНК_{Лей2} из молочной железы коров по данным ультрамикроспектрофотометрии // Докл. АН СССР. 1980. Т. 253; Определение участков взаимодействия тРНК_{Лей} из молочной железы коров с гомологичной аминоацил-тРНК синтетазой методом химической модификации // Биоорганическая химия. 1990. Т. 16; tRNA^{Pro} anticodon recognition by *Thermus thermophilus* prolyl-tRNA synthetase // Structure.

1998. Vol. 6; tRNA recognition by aminoacyl-tRNA synthetases // The Many Faces of RNA. London, 1998; Computational approaches for parameterization of aminoacyl-tRNA synthetase substrates // Biopolymers and Cell. 2018. Vol. 34, № 3; Discovery of novel antituberculosis agents among 3-phenyl-5-(1-phenyl-1H-[1,2,3]triazol-4-yl)-[1,2,4]oxadiazole derivatives targeting aminoacyl-tRNA synthetases // Scientific Reports. 2021. Vol. 11, № 1; Identification of dual-targeted Mycobacterium tuberculosis aminoacyl-tRNA synthetase inhibitors using machine learning // Future Medicinal Chemistry. 2022. Vol. 14, № 17 (yci – співавт.).

Бібліографічний опис:

Тукало Михайло Арсентійович / В. І. Кашуба, І. А. Крикливий // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.]; НАН України, НТШ. – К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2024. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-882150>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).