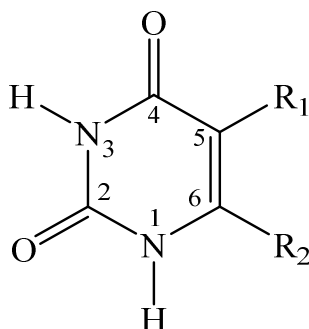


DOI: 10.15643/vnpm-2023-4

**ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ УРАЦИЛА В ИНСТИТУТЕ ХИМИИ
УФИМСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА РАН****Иванов С.П.**

Уфимский Институт химии УФИЦ РАН,
лаборатория физико-химических методов анализа, Уфа, Россия
e-mail: ivanov_sp@anrb.ru

Производные урацила играют важнейшую роль в живых организмах. Урацил и тимин входят в состав РНК и ДНК и, наряду с цитозином, аденином и гуанином, имеют определяющую роль в процессах размножения и развития живых систем. Также известно, что многие производные урацила проявляют выраженную биологическую активность.



В связи с этим, данная группа соединений не могла остаться незамеченной в Институте органической химии БФ АН СССР. Химиков-синтетиков, безусловно, привлекала возможность модифицирования данного соединения с целью получения биологически активных веществ. Проводились работы как по синтезу производных с различными заместителями при двойной связи пиримидинового кольца, так и по получению их N-, O-замещенных производных. Осуществлялись многочисленные исследования по изучению биологической активности синтезированных соединений.

В лабораториях отдела физической химии выполнялись работы по исследованию механизмов протекания реакций с участием производных урацила: окислительных трансформаций под действием различных окислителей, алкилированию. Изучалась кинетика данных процессов. Большое внимание уделялось определению термодинамических характеристик кислотно-основного и таутомерного равновесий различных урацилов экспериментальными и квантово-химическими методами.

Проводилась работа по исследованию комплексообразования производных урацила с металлами и органическими соединениями различной природы, в том числе с биополимерами.

Таким образом, в докладе предпринята попытка проанализировать работы по исследованию производных урацила, выполненных в стенах Уфимского Института химии УФИЦ РАН с 1980-х годов по настоящее время.