



## EFIR MOYLARI

*Nishonboyeva Nuriya Sodiq qizi*

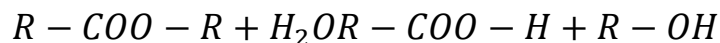
*Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali talabasi*

**Annotatsiya :** Ushbu maqolada efir moylarining kimyoviy xossalari yoritildi

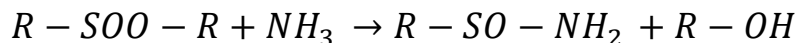
**Kalit soʻzlar:** Nukleofil, esterifikatsiya

Kirish qismi: Efir moylarining kimyoviy xossalarini oʻrganish

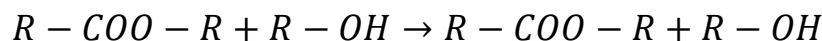
Asosiy qism: Efirlar nukleofillar bilan reaksiyaga kirishadi, natijada alkoksi guruhi almashadi va nukleofil agentning atsillanishi (yoki alkullanishi). Agar efirning strukturaviy formulasida a-vodorod atomi mavjud boʻlsa, u holda efir kondensatsiyasi mumkin. Hidroliz. Kislota va gidroksidi gidroliz boʻlishi mumkin, bu esterifikatsiyaning teskari reaksiyasi. Birinchi holda, gidroliz teskari boʻlib, kislota katalizator vazifasini bajaradi:



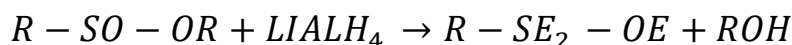
$R - COO - R + NaOH \rightarrow R - COO - Na + R - OH$  Ammonoliz. Ammiak nukleofil agent sifatida harakat qilishi mumkin:



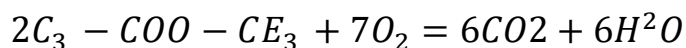
Interesterifikatsiya. Efirlarning bunday kimyoviy xossasini ularni tayyorlash usullari bilan ham bogʻlash mumkin. Spirtli ichimliklar taʼsirida  $H^+$  yoki  $OH^-$  ishtirokida kislorod bilan birlashtirilgan uglevodorod radikalini almashtirish mumkin:



Vodorod bilan qaytarilish ikkita molekula hosil boʻlishiga olib keladiturli spirtli ichimliklar:



Yonish esterlarga xos boʻlgan yana bir reaksiya:



Gidrogenatsiya. Efir molekulasining uglevodorod zanjirida bir nechta bogʻlanish mavjud boʻlsa, u holda vodorod molekulari ularga birlashtirilishi mumkin, bu esa platina yoki boshqa katalizatorlar ishtirokida sodir boʻladi. Masalan, yogʻlardan qattiq vodorodlangan yogʻlarni (margarin) olish mumkin.