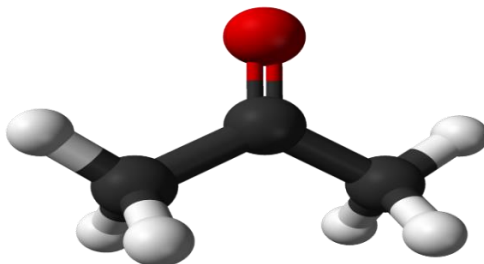


## استون:

استون یک ترکیب شیمیایی مهم و شناخته است که ساده ترین و کوچک ترین عضو خانواده کتون ها می باشد. این ماده یک مایع بی رنگ است که به نام پروپانون نیز شناخته می شود. یکی از مهم ترین ویژگی های استون، حلالیت بالای آن در آب و بسیاری از حلال های آلی است. این ویژگی باعث می شود استون به عنوان یک حلال معمولاً در آزمایشگاه ها و صنایع شیمیایی مورد استفاده قرار گیرد.

## ساختار:



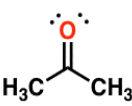
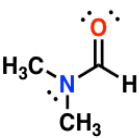
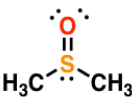
## مشخصات:

Parameter	Spec.	UNIT
IUPAC name	Acetone	---
CAS No.	67-64-1	---
Molar mass	58.080	$\text{g}\cdot\text{mol}^{-1}$
Description	Colorless liquid	Visual
Density @ 15 °C	0.7845	$\text{g}/\text{cm}^3$
Boiling Point	56.08	°C
Solubility in water	Miscible	%

## کاربردها:



مقایسه ثابت دی الکتریک و گشتاور دوقطبی استون با تعدادی حلال:

Polar Aprotic Solvents		Dielectric constant	Dipole Moment
	Acetone	21	2.88 D
	<i>N,N</i> -Dimethylformamide (DMF)	38	3.82 D
$\text{H}_3\text{C}-\text{C}\equiv\text{N}:$	Acetonitrile (MeCN)	37	3.92 D
	Dimethyl sulfoxide (DMSO)	47	3.96 D

Common applications of these solvents:

Acetone, DMF, Acetonitrile, DMSO: As solvents in  $\text{S}_{\text{N}}2$  reactions

