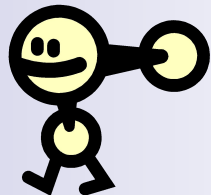




Презентация на тему:

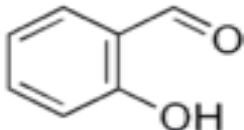
Альдегиды.



- Альдегиды — от лат. al(cohol) dehyd(rogenatum) — спирт, лишенный водорода; органические соединения, содержащие карбонильную группу ($C=O$) с одним заместителем.

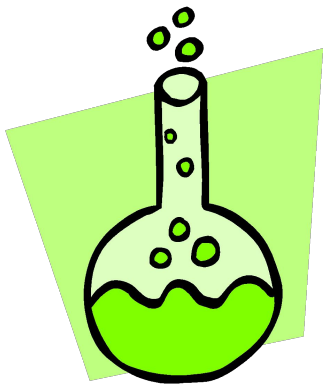


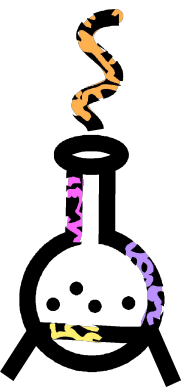
Важные альдегиды

Название	Формула	Тем. плав.	Тем. кип.
Формальдегид	$\text{CH}_2=\text{O}$	-92°C	-21°C
Ацетальдегид	CH_3CONH	-123°C	$20,8^\circ\text{C}$
Пропаналь	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CONH}$	-81°C	$48,8^\circ\text{C}$
Бутаналь	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CONH}$	-97°C	75°C
Акроелин	$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CONH}$	-88°C	$52,5^\circ\text{C}$
Кротоновый альдегид	$\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CONH}$	$-76,5^\circ\text{C}$	104°C
Бензальдегид	$\text{C}_6\text{H}_5-\text{CONH}$	-56°C	179°C
Салициловый альдегид		$-1,6^\circ\text{C}$	197°C
Фурфурол		$-36,5^\circ\text{C}$	$161,7^\circ\text{C}$

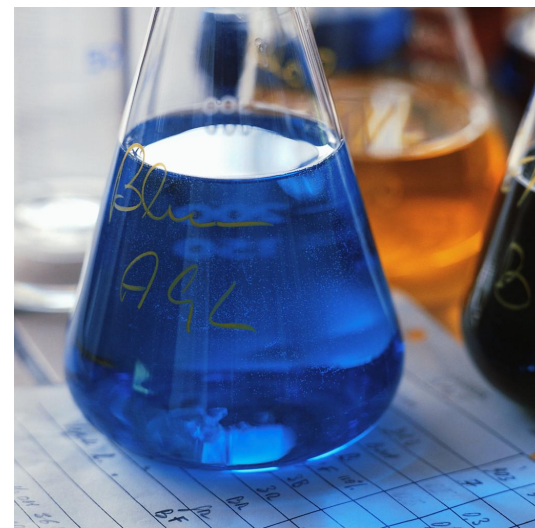
Биологическое действие

- Токсичны. Способны накапливаться в организме. Некоторые обладают канцерогенными свойствами.





- Кроме общетоксичного, обладают раздражающим и нейротоксическим действием. Эффект зависит от молекулярной массы, чем она больше тем слабее раздражающее, но сильнее наркотическое действие, причём ненасыщенные альдегиды токсичнее насыщенных.



- Любое вещество, даже самое необходимое, может вызывать токсические эффекты. Действие вещества определяется дозой. В силу сходства химического строения все альдегиды обладают указанными у Ллойта свойствами, только чтобы они проявились нужно принять дозу вещества, много больше, чем содержится в пачке миндального печенья.



Химические свойства

- Химические свойства альдегидов аналогичны кетонам, однако альдегиды проявляют бóльшую активность, что связано с бóльшей поляризацией связи.



- Кроме того, для альдегидов характерны реакции, не характерные для кетонов, например гидратация в водном растворе: у метанала в связи с ещё большей поляризацией связи — полная, а у других альдегидов — частичная

