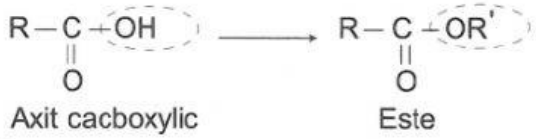
BÀI 1: ESTE

I. LÍ THUYẾT TRỌNG TÂM

1. Khái niệm

Khi thay thế nhóm …….. trong axit cacboxylic bằng nhóm ……. của ancol ta thu được ……..

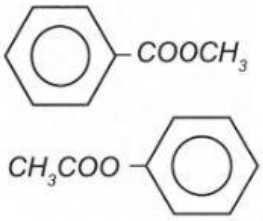


Ví dụ: Este: $CH_3COOC_2H_5$.

$HCOOCH_3$

$CH_3COOC_2H_5$

$CH_2 = CHCOOCH_3$



$C_2H_5COOCH = CH_2$

$CH_2 = CHCOOCH = CH_2$

Ví dụ:

	Este no
	Este không no
	Este thơm

Nhóm ……. được xem là nhóm chức của este.

Chú ý:

Este đơn chức: có …….. nhóm COO.

Công thức tổng quát của este no, đơn chức, mạch hở: $C_{.....}H_{2m+1}COOC_pH_{.....}$ $(m \geq 0; p \geq 1)$

Hay $C_nH_{.....}O_2$ $(n \geq .....)$

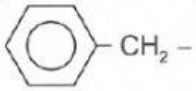
Este đa chức: có …… nhóm COO trở lên.

LIVEWORKSHEETS

2. Danh pháp

Tên este RCOOR' = Tên gốc R' + Tên gốc axit RCOO

Tên một số gốc hiđrocacbon thường gặp:

Phân loại	Gốc hiđrocacbon		Tên gọi
No	CH_3-		Metyl
	C_2H_5-		Etyl
	C_3H_7-		propyl
		$(CH_3)_2CH-$	isopropyl
			butyl
	$(CH_3)_2CHCH_2CH_2-$		Isoamyl
Không no			vinyl
	$CH_2=CHCH_2-$		$CH_2=CH-$
Thơm			phenyl
			Benzyl

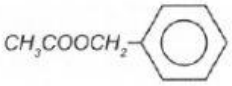
$CH_3CH_2CH_2CH_2-$

$CH_3CH_2CH_2-$

Chú ý: Một số este thường gặp:

Công thức cấu tạo	Tên gọi
$HCOOCH_3$	
	etyl fomat
	propyl fomat
$HCOOCH(CH_3)_2$	isopropyl fomat
CH_3COOCH_3	
	etyl axetat
$CH_3COOCH_2CH_2CH(CH_3)_2$	
	vinyl axetat
$CH_2=CHCOOCH_3$	
	metyl metacrylat
	benzyl axetat

$CH_3COOC_2H_5$ $CH_3COOCH=CH_2$



metyl fomat

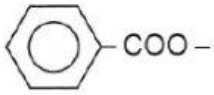
$HCOOCH_2CH_2CH_3$ metyl acrylat

$HCOOC_2H_5$

isoamyl axetat $CH_2=C(CH_3)COOCH_3$

LIVEWORKSHEETS

Tên một số gốc axit tương ứng thường gặp:

Phân loại	**Gốc axit**		Metacrylat
	Công thức	Tên gọi	
No		fomat	Axetat
	CH_3COO-		$CH_2=CHCOO-$
		propionat	
	$CH_3CH_2CH_2COO-$		C_2H_5COO-
Không no		acrylat	
	$CH_2=C(CH_3)_2COO-$		
Thơm		benzoat	 Butirat $HCOO-$

LIVEWORKSHEETS