

## 脂质分类-4：甘油磷酸酯类

Lily Qtof 2019-01-14



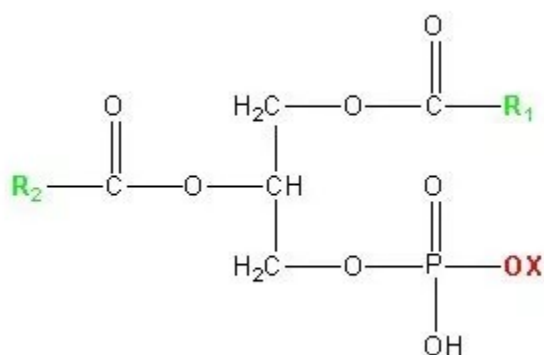
**甘油磷脂**（Glycerophospholipid (GP)）是机体含量最多的一类磷脂，它除了构成生物膜外，还是胆汁和膜表面活性物质等的成分之一，并参与细胞膜对蛋白质的识别和信号传导。



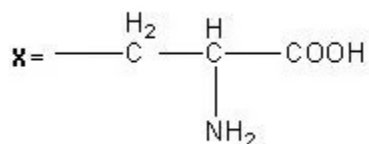
甘油磷脂中，甘油的两个羟基和脂肪酸形成酯，第三个羟基被磷酸酯化，生成物为磷脂酸。由于所结合的磷酸具有可离解的羧基，所以磷脂酸是极性脂。

根据磷酸所结合基团（X）的不同决定了甘油磷脂化合物的种类。

**几种重要的甘油磷脂结构如下：**



磷脂酸（PA）



磷脂酰丝氨酸（PS）



根据其组成基团的不同，甘油酯可以分成不同的类别（classes）及亚类别（subclasses）：





**典型结构式：**

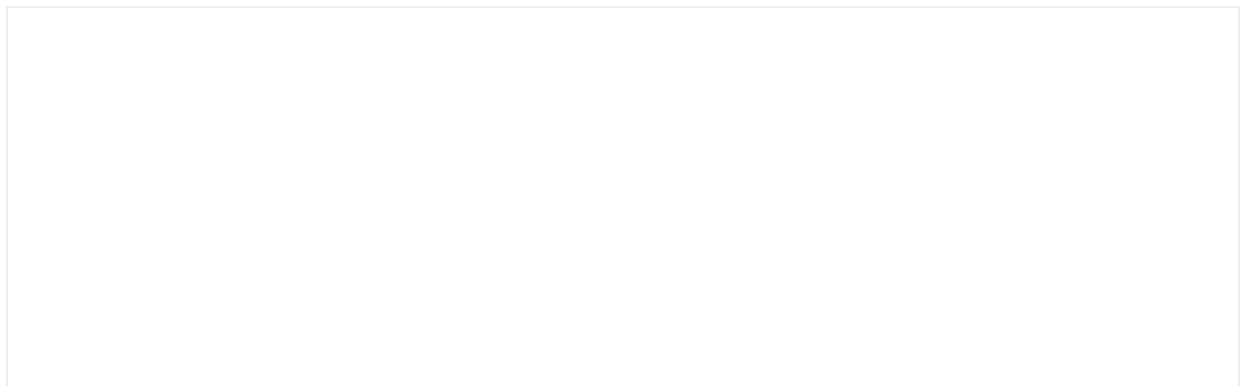
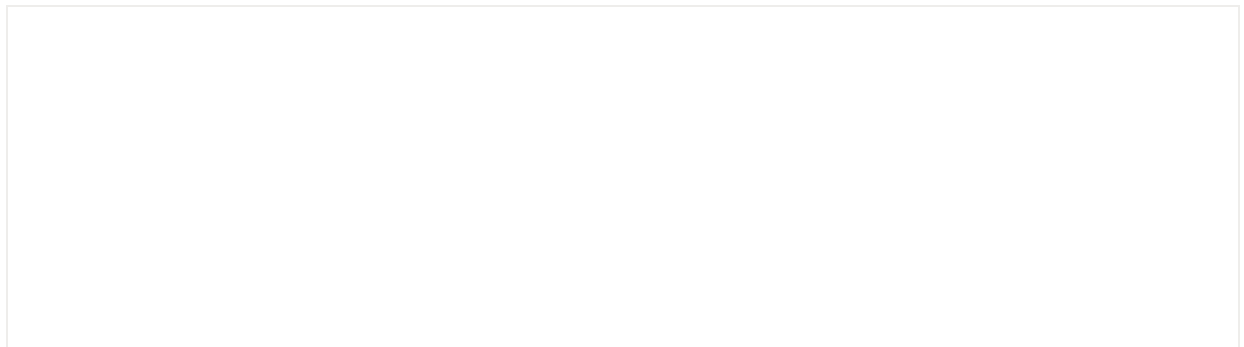
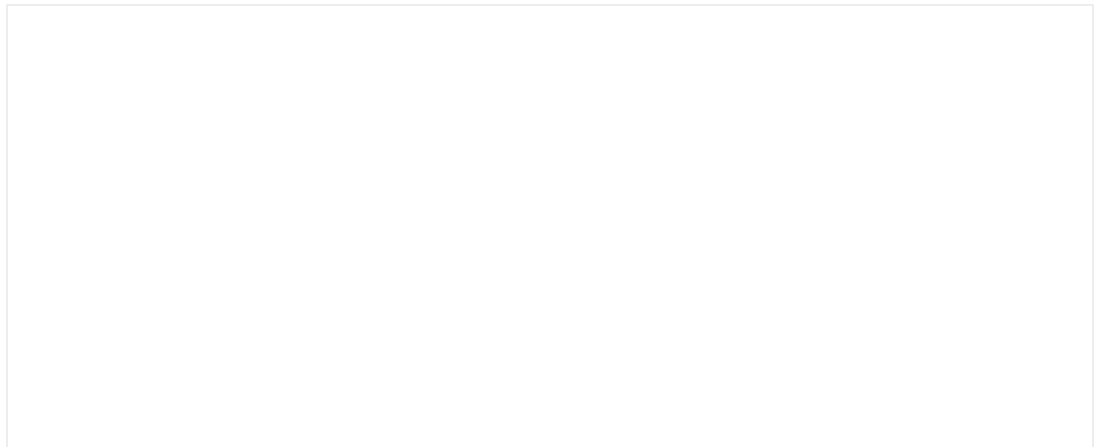
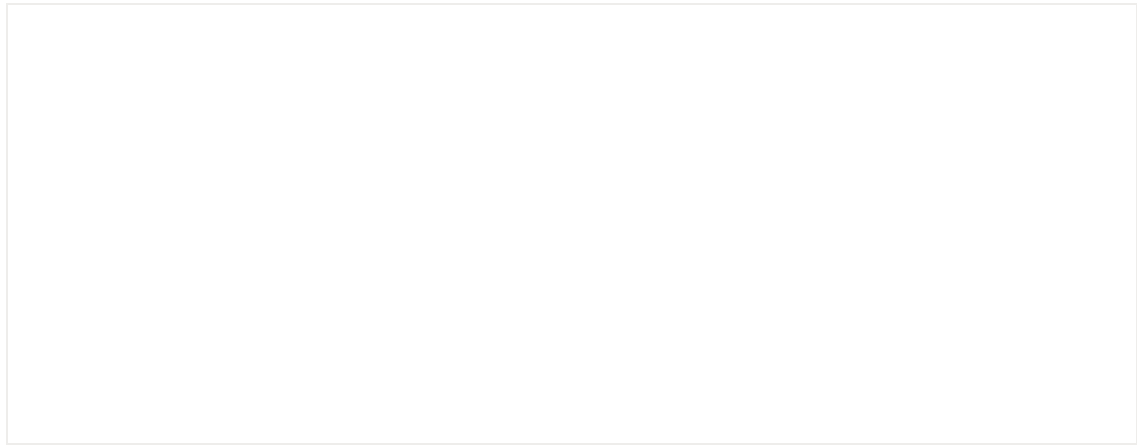












#### 参考文献：

- 百度百科：甘油磷脂

- Fahy E, et.al. A comprehensive classification system for lipids. J Lipid Res. 2005 May;46(5):839-61.
- Yamashita A, et.al. Glycerophosphate/Acylglycerophosphate acyltransferases. Biology (Basel). 2014 Nov 19;3(4):801-30.



别担心  
好的事情正在悄然发生

