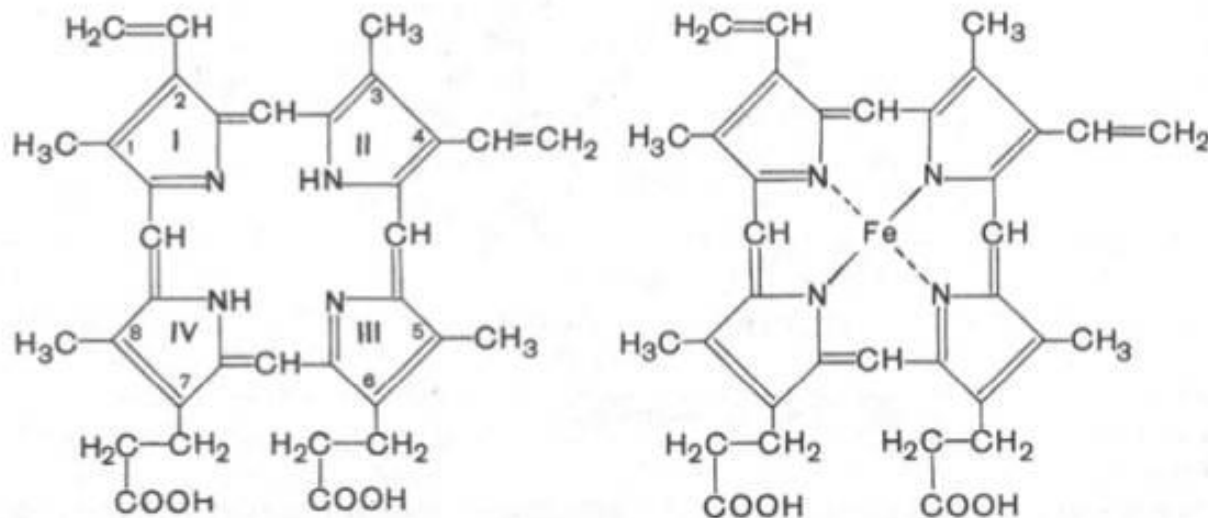


# Структура гема



Протопорфирин IX  
(1,3,5,8-тетраметил-2,4-дивинил-  
6,7-Дипропионовокислый порфин)

Гем

Порфириновое кольцо является производным тетрапиррольного соединения – порфирина, который в свою очередь состоит из четырех замещенных пирролов, соединенных между собой метиновыми мостиками ( $—CH=$ ).

Незамещенный порфирин называется **порфином**. В молекуле. В молекуле гема порфин представлен в виде **протопорфирина IX**, содержащего четыре метильные группы ( $—CH_3$ ), две винильные группы ( $—CH=CH_2$ ) и два остатка пропионовой кислоты. Протопорфирин, присоединяя железо, содержащего четыре метильные группы ( $—CH_3$ ), две винильные группы ( $—CH=CH_2$ ) и два остатка пропионовой кислоты. Протопорфирин, присоединяя железо, превращается в гем