



Composti chimici:

ANTRACHINONI (1° Parte)

Tratto da "WIKIPEDIA"
Traduzione di: Marco Turazza

ANTRACHINONE

L'antrachinone è un chinone derivato dall'antracene. È un composto aromatico, la sua molecola è planare.

A temperatura ambiente si presenta come una polvere di colore giallo. Poco solubile in acqua e etanolo, si scioglie nel nitrobenzene e nell'anilina.

Si ottiene per sintesi tramite

- * ossidazione dell'antracene
- * condensazione del benzene con l'anidride ftalica in presenza di $AlCl_3$ come catalizzatore (reazione di Friedel-Crafts)
- * reazione di Diels-Alder tra naftochinone e 1,3-butadiene

questi ultimi due metodi si prestano alla sintesi di antrachinoni sostituiti, utilizzando anidridi ftaliche o dieni opportunamente sostituiti.

Industrialmente, l'antrachinone trova impiego nella sintesi di sostanze coloranti, quali l'alizarina e per la produzione di farmaci lassativi (antrachinoni). Molti pigmenti di origine naturale sono derivati dall'antrachinone.

Nome IUPAC:	9,10-diidro-9,10-antracendione
Nomi alternativi:	9,10-antrachinone
Formula bruta o molecolare:	$C_{14}H_8O_2$
Massa molecolare (u):	208,22
Aspetto:	solido cristallino giallo
Numero CAS:	84-65-1
Solubilità in acqua:	insolubile a 293 K
Temperatura di fusione (K):	652 (379°C)

ANTRACHINONI

Gli antrachinoni sono sostanze che stimolano la peristalsi intestinale e agiscono così come lassativi. Si tratta di glicosidi legati a uno zucchero, che si trova in molte piante. Le piante ad antrachinoni sono probabilmente tra le più familiari al grande pubblico. Le più comuni sono Cassia angustifolia (Senna), Rhamnus purshiana, Rhamnus frangula, Rheum palmatum, Rumex crispus e Aloe vera.

Gli antrachinoni sono sostanze derivate dall'antrachinone e fanno parte della famiglia dei chinoni, pigmenti colorati presenti in molte piante e che però non contribuiscono molto alla colorazione nelle piante evolute; sono infatti presenti nelle cortecce, nei legni o nelle radici, oppure in tessuti, come le foglie, dove sono mascherati da altri pigmenti. Sono basati su un nucleo comune, l'antracene (tre anelli benzenici uniti). Gli antrachinoni sono comunque piuttosto rari, e l'emodina è la più comune. Sono stati studiati soprattutto perché le piante che li contengono sono tradizionalmente utilizzate come purganti.