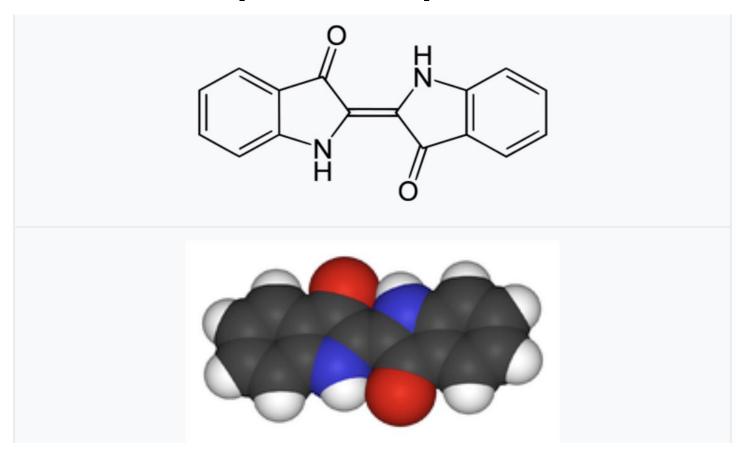
Индиго краситель

Сивченко Петр 11А класс КОР1

Индиго- кристаллы фиолетового цвета малорастворимы в большинстве органических растворителей



Хим. Формула - $C_{16}H_{10}N_2O_2$

Состояние – твёрдое



Индиго является крупнотоннажным (потребляемым в больших количествах) продуктом, большая часть которого идёт на окраску волокна при производстве джинсовой ткани.





При сульфировании получается индигокармин, его применяют как окислительно-восстановительный индикатор для приготовления чернил, синьки, акварельных красок.







Основным промышленным методом синтеза индиго является синтез циклизацией N-фенилглицина по типу конденсации Клайзена с образованием индоксилата, который под действием кислорода воздуха окисляется до индиго: