

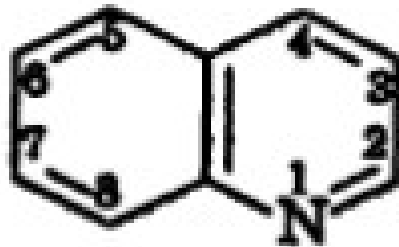
похідні хіноліну.
Хінгамін

ПЛАН

1. Загальна характеристика
2. Класифікація похідних хіноліну
3. Хінгамін
 - 3.1 Зовнішні ознаки
 - 3.2 Розчинність
 - 3.3 Ідентифікація
 - 3.4 Дослідження на чистоту
 - 3.5 Кількісне визначення
 - 3.6 Зберігання

Загальна характеристика

Хінолін являє собою конденсовану систему, утворену ароматичним бензольним ядром і піридиновим циклом.



Хінолін має бактерицидну, антисептичну і жарознижуючу дію, але в медицині не застосовується через його високу токсичність (найнижчого значення терапевтичного індексу).

Похідні хіноліну класифікують на:

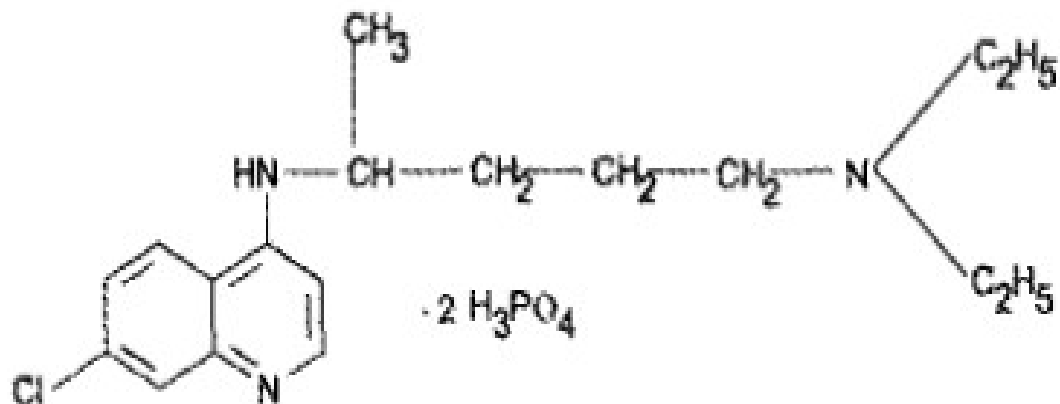
- 1) Похідні 4-амінохіноліну
- 2) Похідні 8-амінохіноліну
- 3) Похідні 8-оксихіноліну
- 4) Похідні цінхонінової кислоти

З природних сполук, похідних хіноліну, найбільшу практичну цінність представляють алкалоїд хінін та його численні супутники. Ця група природних алкалоїдів зустрічається в різних видах сімейства маренових Rubiaceae і головним чином у двох родах *Cinchona* і *Remijia*.

Хінгамін
Chingaminum

Хлорохіну фосфат

4-(1'-метил-4'-диетиламінобутиламіно)-7-хлорхіноліна дифосфат



$\text{C}_{18}\text{H}_{20}\text{N}_3\text{Cl} \cdot 2\text{H}_3\text{PO}_4$

$M = 515,9$

Зовнішні ознаки

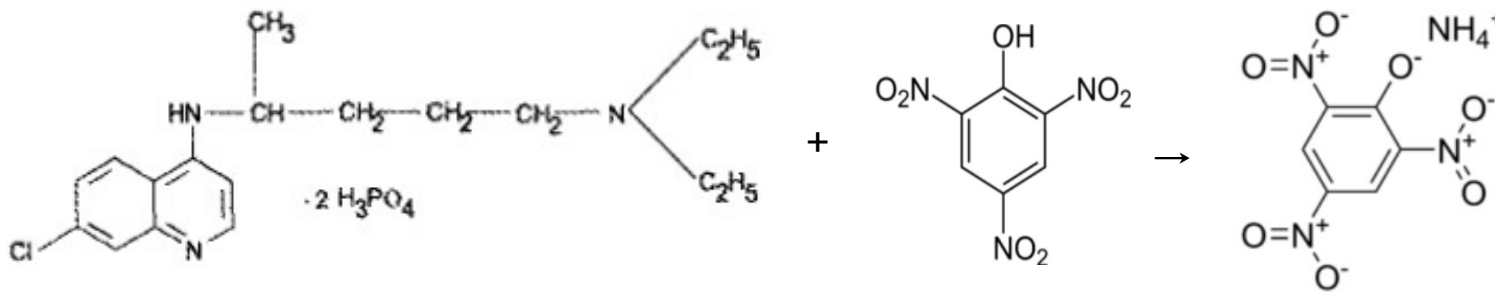
Білий або білий з кремуватим відтінком кристалічний порошок, без запаху, гіркого смаку. Т. пл. 214,5 - 218 °С (з розкладанням).

Розчинність

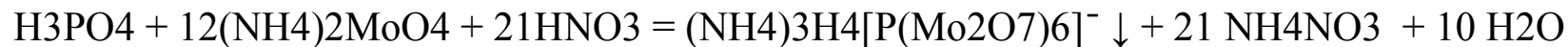
Легко розчинний у воді і майже не розчинний у спирті, ефірі, хлороформі, бензолі.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ

1. З пікриною кислотою дає пірат жовтого забарвлення, T пл. 204,5 - 207°C.

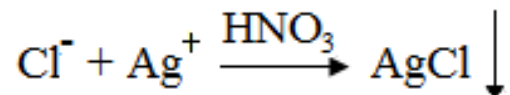


2. Фосфат-іон визначають реакцією за допомогою молібдату амонію



ДОСЛІДЖЕННЯ НА ЧИСТОТУ

Хлориди. 1 г препарату нагрівають з 20 мл води до кипіння, відразу ж оулажаають і фільтрують. 4 мл цього фільтрату, розведені водою до 10 мл, повинні витримувати випробування на хлориди (не більше 0,01% в препараті).

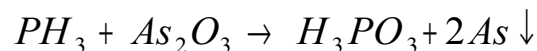
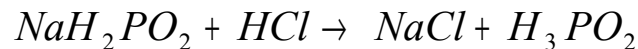


Сульфати. 10 мл того ж фільтрату повинні витримувати випробування на сульфати (не більше 0,02% в препараті).



Миш'як . Реакція Буго і

Тіле:



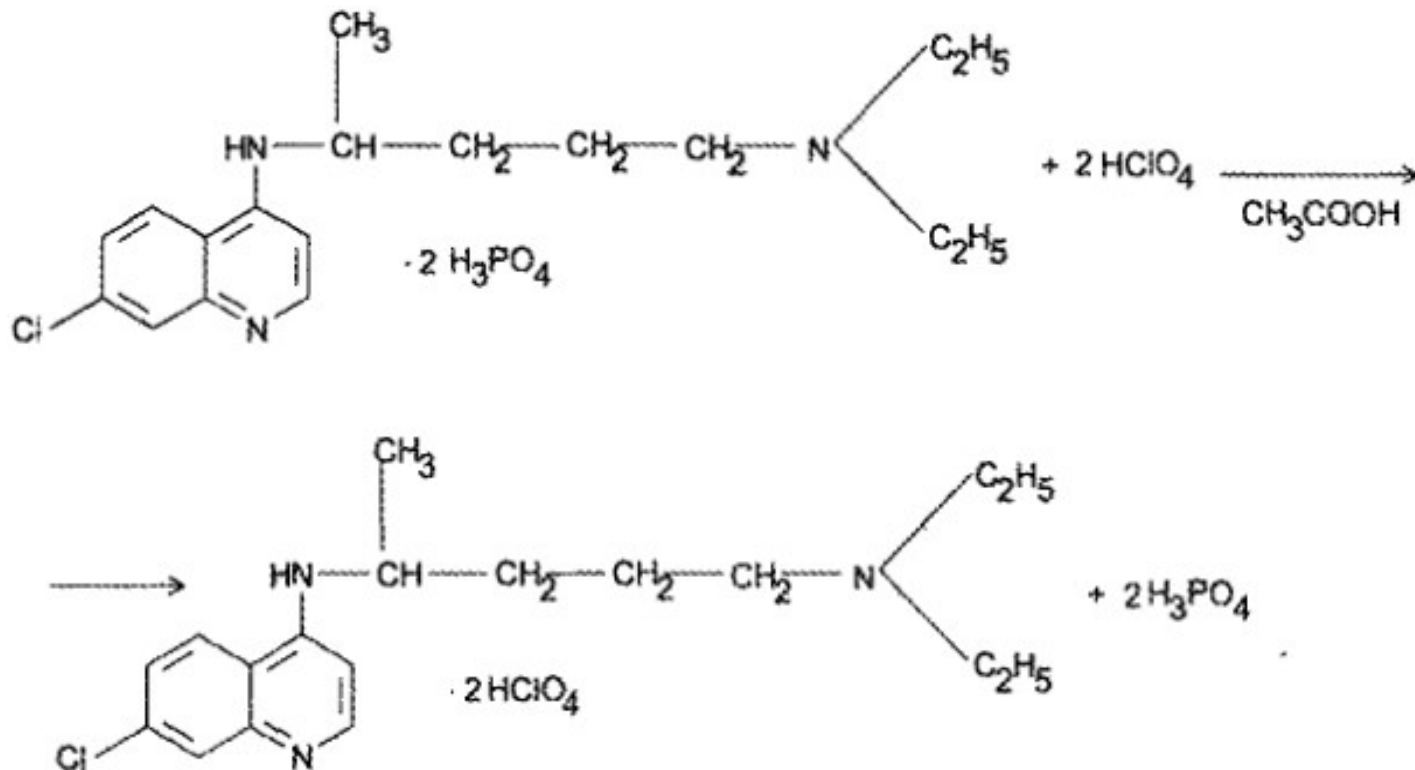
бурий осад

КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ

Неводне титрування

Титрують 0,1 М розчином хлорної кислоти в середовищі крижаної оцтової кислоти.

Індикатор - кристалічний фіолетовий.



Зберігання

Список Б. У добре закупореній тарі.

Хінгамін застосовують як протималярійний засіб для лікування і профілактики всіх видів малярії, оскільки він діє як на безстатеві, так і на статеві форми малярійних плазмодіїв.

Дякую за увагу!