

Галогенопохідні вуглеводнів

◆ У 1842 році британський лікар Роберт Мортімер Гловер, а в 1847 році французький фізіолог Марі Жан П'єр Флоренс і шотландський лікар й акушер Джеймс Янг Сімпсон за результатами експерименту над тваринами визнали наркозні властивості хлороформу. А вже через рік, завдяки Сімпсону, хлороформ використовувався поруч із діетиловим етером при полегшенні пологових болей. Друг Сімпсона, хірург і хімік Девід Уолді, ймовірно, був першим, хто запропонував застосування хлороформу для хірургічної анестезії. Але хлороформна анестезія характеризувалась небажаними побічними ефектами із частими смертельними наслідками. Рвотні позови, запаморочення, мігрень, втома — перші ознаки отруєння хлороформом. При подальшому впливі на організм, хлороформ викликає хвороби печінки і нирок, а у вагітних жінок можливі викидні. Негативно впливає на нервову систему. При вдиханні у великій кількості можлива зупинка дихання. Хлороформ підозрюється в канцерогенності.

◆ Тетрахлорометан застосовують як розчинник, що діє на жири, смоли, олії, лаки, каучук та інші матеріали. З його допомогою створюють фреони і здійснюють екстракцію, аналізують водні середовища на предмет наявності в їхньому складі нафтових продуктів шляхом ІЧ-спектроскопії. Задіюється в медичній галузі. Раніше застосовувався як наповнювач для вогнегасників, якими комплектувалася військова, авіаційна та інша техніка. Сьогодні в цих протипожежних установках утворює високий тиск. Одна з основних сфер його використання – виробництво хлорфторвуглецевих холодоагентів для холодильних агрегатів. Крім того, може служити пропелентом, каталізатором полімерів. Перхлорметан, що має лимонний запах, задіюється в харчопромі та парфумерній галузі, зокрема під час синтезу ароматичних речовин (ментолу, гідроксицитронелалу, цитронелолу та ін.). Ще один напрямок – хімічистки. Тут цей матеріал використовують для виведення плям. Будучи потужною політропною речовиною, тетрахлорометан активно задіюється в ветеринарії. Найбільший вплив виявляє стосовно круглих червів та дігенетичних сисунів. Ось перелік недуг, при яких може знадобитися тетрахлорметан: параскаридоз, оксиуроз, стронгілятози, габронематоз і драшейоз у коней та ослів, фасціольоз і буностомоз у овець, а також деякі гельмінтозні хвороби у собак та птиці (курей, качок, гусей). Працюючи з цим реактивом, треба пам'ятати про його токсичність, не використовувати занадто великих кількостей, бути пильними й обережними.