

碘(I) 元素原子量 127 但原子反應爐會產生同位素 I-131 .  
其原子具有相同數目的電子和質子，但卻有不同數目的中子（例如碘 131 比碘 127 多 4 個質子）。因此碘 131 與碘 127 都是人體認可可供人體吸收的碘元素...

碘 131 是核子反應後的產物，會產生加瑪射線與貝他射線。

加瑪射線穿透力強，對人體傷害低。  
貝他射線穿透力弱，**但對人體傷害強。**

碘 131 是可利用其輻射線來殺死亡甲狀現癌細胞，但正常人吸收以後，也容易產生甲狀線癌。

核子反應爐會洩出碘 131，對正常人都是有害的。

再則，人體是一個自動控制的生化工廠，如果身體缺碘，就會很快的吸收碘元素，當然是包括碘 127 與碘 131。

但是身體存有足夠的碘元素以後，再增加的碘元素(I-127 與 I-131)就不會再被身體吸收。

當身體經檢查確實受到輻射物污染後，核子學醫生就會讓你服用碘劑(I-127)，讓身體的碘存量到達飽和，這樣身體對新增加的碘元素(包括碘 131)都不會吸收而排出體外。

**碘劑是不能預先服用**，除非經判斷以遭到感然染。但為保護身體，是可以攝取高碘含量的食物，如海菜 海帶 海苔(紫菜) 等，以增加對碘 131 的抵抗力，甚至於能得到精神的安慰