

THE WALKING DEAD.

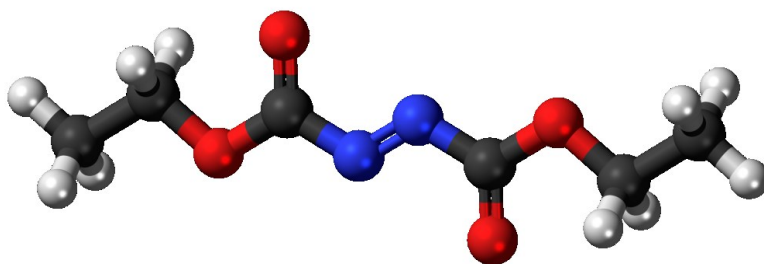
C'era una volta un chimico.



Svegliatosi dal coma dopo essere rimasto tutto il fine settimana a lavorare nel suo laboratorio, senza nemmeno ordinare una pizza da asporto, scopre che il mondo non è più come lo aveva lasciato.

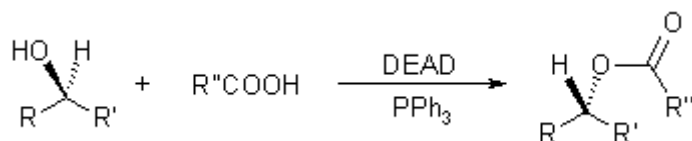
Un'apocalisse di molecole zombie ha devastato il pianeta e lui è uno dei pochi sopravvissuti. Lungo il suo cammino incontra una molecola dall'odore pungente, che schiva la luce e si ripara dal resto del mondo. Questa molecola si chiama dietil azodicarbossilato, ma tutti la conoscono con il nome di DEAD!

Il chimico e la molecola attraverseranno tutto il continente e stringeranno una grande amicizia. DEAD è tossico, sensibile agli urti e alla luce; può esplodere violentemente, ma il chimico sa che non bisogna giudicare solo dall'etichetta.



Anche se ha un nome insolito, si dimostrerà un reagente prezioso per il chimico. DEAD è un aza-dienofilo e un efficiente agente deidrogenante, può convertire abilmente gli alcoli in aldeidi, i tioli in disolfuri e i gruppi idrazo in gruppi azo; è anche un buon accettore di elettroni.

Ma tutti lo ricorderanno per essere stato un componente chiave nella reazione di Mitsunobu. Le molecole zombie che stanno devastando il pianeta sono proprio alcoli primari e secondari. Grazie a DEAD, il chimico potrà convertire questi alcoli primari e secondari in esteri, fenil eteri, tioeteri e vari altri composti.



Il meccanismo di reazione della reazione di Mitsunobu è piuttosto complesso.

Grazie a DEAD il mondo conoscerà Oyo Mitsunobu, e la sua reazione dopo il 1981 sarà la più citata tra gli articoli scientifici in chimica, avendo la possibilità di poterla utilizzare in diverse applicazioni nella sintesi di prodotti naturali e farmaceutici. Esempi degni di nota saranno un importante farmaco antivirale, utilizzato tra l'altro nel trattamento dell'AIDS e la sintesi del bis[(pivaloilossi)metil [PIVz] derivato del 2'-deossi-5-fluorouridina 5'-monofosfato (FdUMP) , che è un potente agente antitumorale.

Alla fine i chimici sanno che non bisogna giudicare una molecola dal suo nome!