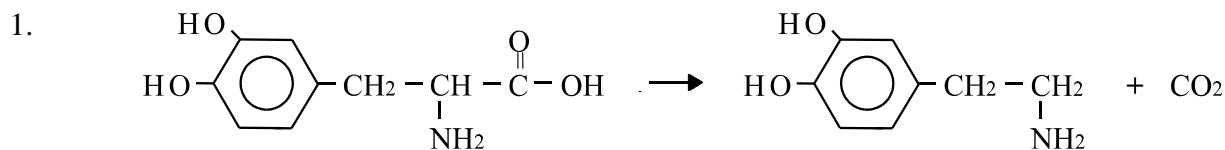
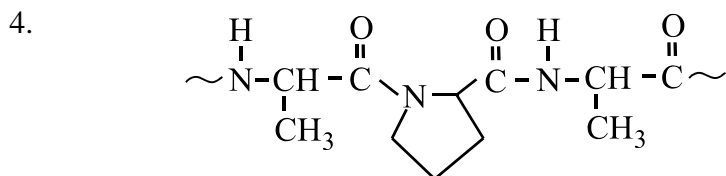


## Parkinson



2. In de structuurformule van L-dopa zit een asymmetrisch koolstof-atoom. Dat maakt het molecuul asymmetrisch, en dus is het spiegelbeeld van L-dopa ongelijk aan het origineel. In de structuurformule van dopamine komt zo'n asymmetrisch koolstof-atoom niet voor.

3. De enzymremmer hecht zich op een zodanige manier aan het enzym, dat het actieve centrum wordt geblokkeerd. Het enzym verliest daardoor zijn werking.



5. De kokervorm van een eiwit wordt in stand gehouden door waterstofbruggen van de N-H groep met de C=O groep in het eiwit. Aan het stikstof-atoom van proline ontbreekt het H-atoom dat de waterstofbrug zou moeten vormen met de C=O groep van een andere peptide-binding.
6. Het aflezen van aminozuur 166 begint bij het basenpaar met nummer  $3 \times 165 + 1 = 496$ . Van het triplet basenparen 496 - 497 - 498 is het middelste basenpaar anders. Dat is dus nummer 497.
7. De middelste base in het codon in het m-RNA voor leucine is een U en voor proline is dat een C.  
In de matrijsstreng van het DNA zit in het gen voor normaal DJ-1 een A en in het gen met de puntmutatie een G. Dan zit dus in de coderende streng van het DNA in het gen voor normaal DJ-1 een T en in het gen met de puntmutatie een C.