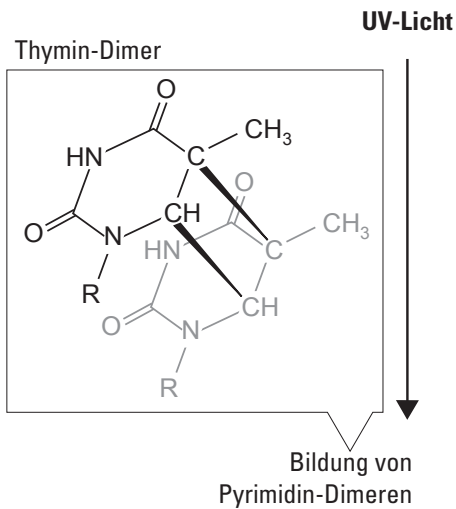




spontaner
Basenverlust

chemische Mutagene

ionisierende Strahlung

salpetrige Säure
Hydroxylamin

$$\begin{array}{c} \text{HNO}_2 \\ \text{NH}_2\text{OH} \end{array}$$

CH₃⁺  Ethylen-
oxid

 α, β, γ

Desaminierung

Alkylierung

Radikale

Basenaustausch

chemische
Veränderung
von Basen

Deletionen oder Insertionen
durch **fehlerhafte Rekombination**