

Jakiego produktu możesz oczekiwać po reakcji eliminacji Hofmanna następujących amin:

- a) heksyloamina
- b) cykloheksyloamina
- c) piperydyna

Określ wszystkie etapy reakcji.

Odp.

W pierwszym etapie w reakcji z jodkiem metylu następuje pełne metylowanie aminy (czwartorzędowanie aminy). W kolejnym etapie w reakcji z tlenkiem srebra zostaje wymieniony jon jodkowy na jon wodorotlenkowy. Podczas ogrzewania wodorotlenku amoniowego, silna zasada (OH⁻) odrywa proton o charakterze kwasowym z utworzeniem alkenu. W reakcji eliminacji Hoffmanna (degradacji 4o-soli amoniowych) powstaje alken jak najmniej podstawiony (przeciwnie do eliminacji Zajcewa).

