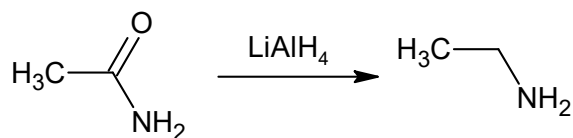
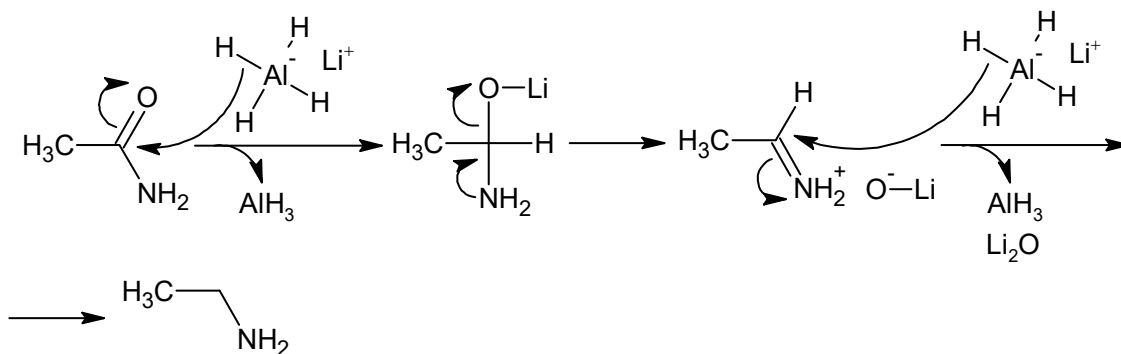


## Etylamín (Ethylamine)



Etylamín sa pripraví redukciou amidu kyseliny octovej pomocou lítium aluminium hydridu v bezvodom prostredí.

### Mechanizmus



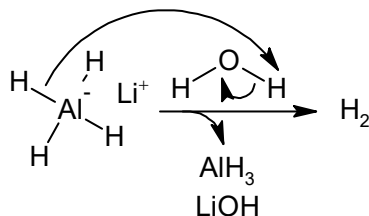
Lítium aluminium hydrid redukuje amid kyseliny octovej za vzniku tetrahedrálneho intermediátu. Tento sa spontánne rozkladá na imíniový kation. Ďalšia molekula lítium aluminium hydridu reaguje s imíniovým kationom za vzniku etylamínu.

*Poznámka:*

*Lítium aluminium hydrid sa často označuje skratkou LAH.*

*V druhom kroku vzniknutá metalozlúčenina môže byť namiesto lítia stabilizovaná aj hliníkom.*

*Redukcia pomocou LAH sa musí uskutočniť v bezvodom prostredí. Ak je v reakcii prítomná voda, dochádza k jej redukcii a k vzniku vodíka. Reakcie s LAH sa najčastejšie uskutočňujú v bezvodom étery, v ktorom je LAH veľmi dobre rozpustný.*



*Vollhardt K.P.C., Shore N.E.: Organic Chemistry: Structure and Function. 6. vyd. W.H. Freeman and Company, NY, 2011, s. 992. ISBN 978-1-4292-0494-1.*

*Clayden J., Greeves N., Warren S., Wothers P.: Organic Chemistry. 1. vyd. Oxford University Press, UK, 2001, s. 355-356. ISBN 0-19-850356-6.*