

## Vývoj alveolárních makrofágů vyžaduje L-plastin

Alveolární makrofágy jsou rezidentní sentinelové plicní buňky, které se vyvíjejí perinatálně a chrání před vznikem plicních infekcí.

Molekulární mechanismy, které stojí za vývojem těchto specifických makrofágů, zatím nebyly plně osvětleny. Nová studie ukazuje, že pro perinatální vývoj je nutná stimulace L-plastinem (patří do rodiny aktin vázících proteinů, u lidí jsou dvě isoformy, T – exprimovaná většinou buněk, L – nachází se na buňkách krevní řady). S poklesem exprese L-plastinu u myší, dochází k redukci alveolárních makrofágů a selhává eliminace pneumokokové infekce. U myší se fetální monocyty dostávají do plic během pozdní fáze vývoje, maturace do alveolárních makrofágů probíhá přes prealveolární makrofágy. L-plastin je potřebný pro vývojový krok z prealveolárního makrofágu do alveolárního. L-plastin podporuje na aktinu založené lokalizování alveolárních prekurzorů, transmigraci a uchycení v alveolech. Snížená či nulové exprese vede k imunodeficitu.

[Alveolar macrophage development in mice requires L-plastin for cellular localization in alveoli](#)

*Blood, Volume 128, Issue 24, 15 December 2016*

### **Top Articles:**

- [Interferon-induced thrombotic microangiopathy](#)
- [Minimal residual disease is an independent predictor for 10-year survival in CLL](#)
- [An oxidative stress-based mechanism of doxorubicin cytotoxicity suggests new therapeutic strategies in ABC-DLBCL](#)