

# B-lymfocyty

**B-lymfocyty** představují základní buňky protilátkové imunity.

Vznikají v kostní dřeni, kde i dozrávají. Při jejich vývoji nedochází k selekci (jako u T-ly). Jejich maturace probíhá po setkání s antigenem v sekundárních lymfatických orgánech. Konečným diferenciačním stadiem B-lymfocytů jsou **plazmatické buňky** produkující protilátky proti bílkovinným a glykoproteinovým antigenům a toxinům.

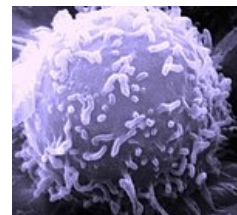
## Vývojová řada

Pluripotentní kmenová buňka → lymfoidní progenitor → B-lymfocyty → plazmocyty (plazmatické buňky) produkující imunoglobuliny a paměťové buňky.

Receptorem B-lymfocytů je **BcR** (B-celulární receptor). Skládá se z vlastního povrchového imunoglobulinu (IgM, IgD) a asociovaných signalizačních molekul.<sup>[1]</sup> Monomer IgM je zakotvený do membrány svým **Fc-fragmentem**, který je odlišný od normálního Fc (je delší, obsahuje komponentu, která ho drží v membráně). Další antigenní struktury jsou CD-19, CD-20 (typické pro zralé B-lymfocyty), CD-10 (pouze v určité fázi nezralých buněk, u některých leukemických linií). Některé B-lymfocyty se po setkání s antigenem a klonální proliferaci mění v **paměťové B-ly**. Ty jsou součástí **imunitní paměti**. Jsou zodpovědné za výrazné urychlení **sekundární imunitní odpovědi** při opakovaném setkání s antigenem (význam pro očkování).



Plazmatická buňka



Lymfocyt v ELMI

## Odkazy

### Související články

- Krvetvorba (histologie)
- T-lymfocyty
- Imunokompetentní buňky
- Specifická imunita
- Autoimunitní onemocnění
- Zánět
- Akutní lymfoblastická leukemie
- Chronická lymfatická leukemie

### Reference

1. HOŘEJŠÍ, Václav a Jiřina BARTŮŇKOVÁ, et al. *Základy imunologie*. 4. vydání. Praha : Triton, 2009. 0 s. s. 61. ISBN 978-80-7387-280-9.

### Použitá literatura

- HOŘEJŠÍ, Václav a Jiřina BARTŮŇKOVÁ. *Základy imunologie*. 3. vydání. Praha : Triton, 2008. 280 s. ISBN 80-7254-686-4.
- WIKIPEDIE. *B-lymfocyt* [online]. ©2008. Poslední revize 2009, [cit. 2010-01-12]. <<https://cs.wikipedia.org/wiki/B-lymfocyt>>.