

# Lipáza/stanovení

Stanovení aktivity lipázy zahrnuje různé postupy:

- enzymové štěpení přirozeného substrátu;
- enzymové členění chromogenních a fluorogenních substrátů;
- metody imunologické (ELISA, latexová aglutinace).

Nejčastěji se používá nefelometrických a turbidimetrických postupů založených na štěpení přirozeného substrátu triacylglycerolu. Většina souprav pro enzymové stanovení lipázy obsahuje i ko-lipázu. Turbidimetrické stanovení aktivity lipázy je založeno na vyčeření olejové emulze působením lipolytické aktivity. Tento proces však může být ovlivněn i dalšími složkami séra, např. tzv. vyčeřovacím faktorem pseudolipázou. Nejčastěji se jedná o cirkulující imunokomplexy typu IgM. Pro diferenciální stanovení sérové pankreatické lipázy vedle pseudolipázy s použitím standardního turbidimetrického postupu je vypracován postup založený na inaktivaci pseudolipázy  $\beta$ -merkaptetanolem, který vede k disociaci IgM komplexů. Novější chromogenní testy jsou založeny na enzymové kaskádě lipázy štěpící 1,2-diacylglycerol, glycerolkináze, glycerol-3-fosfát oxidáze a peroxidáze s chromogenním produktem. Zcela nový typ techniky stanovení pankreatické lipázy je založen na změně vodivosti roztoku uvolněním mastných kyselin ze substrátu – trioleinu; detekována je akustickým snímačem a měřenou veličinou je frekvenční odpověď.

## Normální hodnoty

do 1  $\mu$ kat/l <sup>[1]</sup>

## Odkazy

## Reference

1. Ústav lékařské biochemie a laboratorní diagnostiky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze. *Lipáza* [online]. [cit. 2016-04-07]. <<https://ulbld.lf1.cuni.cz/seznam-lab-vysetreni?vysetreni=1086>>.