



Klinické souvislosti

Faktor XIII neboli fibrin stabilizující faktor je proenzym cirkulující v plazmě. Ve své aktivní formě (FXIIIa) stabilizuje fibrinovou síť katalytickou tvorbou kovalentních vazeb mezi fibrinovými molekulami a dalšími proteiny (alfa-2-antiplasmin, fibronektin, kolagen), čímž chrání koagulum před fibrinolýzou. FXIIIa plní důležitou roli nejen v hemostáze, ale má svůj význam i při hojení ran a udržení těhotenství. Přítomnost tohoto polymorfismu má protektivní efekt – varianta V34L je spojována se sníženým rizikem žilní trombózy či infarktu

myokardu. Dále se ale také uvádí, že přítomnost této mutace zvyšuje u žen riziko opakovaných potratů v prvním trimestru, což bylo zjištěno i v souvislosti s mutací PAI-1 (4G/5G).

Princip detekce

Kit slouží k detekci mutace V34L ve fibrin stabilizujícím faktoru XIII v lidské genomové DNA. Kit je založen na **real-time PCR s využitím fluorescenčně značených sond (alelická diskriminace)**.

Produktové varianty

Katalogové číslo	Produkt	Počet reakcí
3209-025	gb HEMO FXIII (V34L)	25
3209	gb HEMO FXIII (V34L)	100

1 balení obsahuje reagentie pro 25 nebo 100 PCR reakcí o objemu 20 µl.

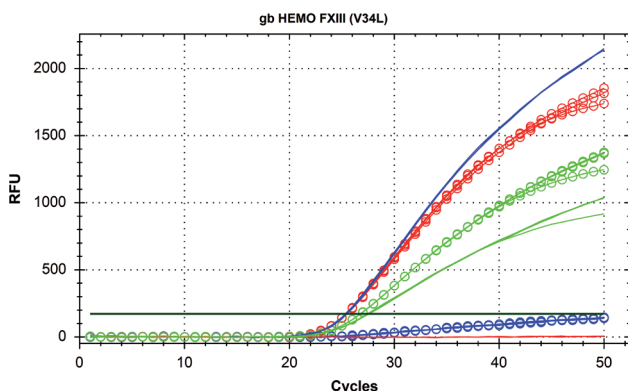
Parametry produktu

- kit je určen pro klinickou *in vitro* diagnostiku
- certifikován CE IVD
- ready-to-use assay
- součástí jsou pozitivní kontroly pro každý z genotypů a negativní kontrola
- pracovní rozsah kitu je 1–100 ng/µl
- detekce probíhá ve fluorescenčních kanálech FAM a HEX
- shodný amplifikační profil s produkty řady gb HEMO, gb GENETIC, gb PHARM

Obsah diagnostické soupravy

* Komponenta	Konc.	Účel
Assay qPCR F13 (V34L)	1,25×	Detekční assay
Deionized Water		Negativní kontrola
Standard WT F13 (V34L)	10 ⁴ kopií/µl	Pozitivní kontrola
Standard MUT F13 (V34L)	10 ⁴ kopií/µl	Pozitivní kontrola
Standard HET F13 (V34L)	10 ⁴ kopií/µl	Pozitivní kontrola

*barva víčka na zkumavce



Validováno pro přístroje

- Rotor-Gene 3000/6000/Q (Corbett Research, Qiagen)
- iCycler iQ5/CFX96/CFX96 Touch (Bio-Rad)
- ABI 7500/7500 Fast/7900HT (Applied Biosystems)
- SmartCycler (Cepheid)
- MIC (Bio Molecular Systems)
- AriaMx (Agilent Technologies)
- Light Cycler 480/Cobas z480 (Roche Diagnostics)

Graf č. 1 – Detekce FXIII (V34L) standardů na přístroji CFX96; modrá křivka – wild type; červená křivka – mutant; zelená křivka – heterozygot; hladká křivka – kanál FAM; křivka s kolečky – kanál HEX