



1. Použití
Test nal von minden Drug-Screen® kyselina γ-hydroxymaleinová (GHB) je chemický rychlý test pro semikvantitativní detekci (10-50 µg/ml) GHB v lidské moči.

Parametr*	Učinnost**	Čas odt [µg/ml]
GHB	Kyselina γ-Hydroxymaleinová	20

*Kritická vyšetřována na testu.
** Účinnost pro kalibraci různých hodnot cut-off.

Rychlé testy nal von minden Drug-Screen® jsou určeny pouze k profesionální diagnostice *in-vitro*. Rychlé testy poskytují pouze vizuální, kvalitativní a předběžné analytické výsledky. Pro ověření přesnosti výsledků by měly být provedeny další testy za použití jiné analytické metody. Plynová chromatografie-hmotnostní spektrometrie (GC-MS) nebo kapalinná chromatografie-hmotnostní spektrometrie (LC-MS) jsou preferovanými metodami. Výsledek každého testu zneužívání drog by měl být vyhodnocen v souvislosti s klinickými nálezy a posudkem odborníka, především v případě, že je předběžný výsledek testu pozitivní.

2. Základní informace

GHB je endogenní neurotransmiter, který je přirozeně produkován lidským tělem v množství (0,5-1,0 µg/ml) a má převážně tlumící účinek na centrální nervový systém. V medicíně se používá k léčbě narkózie a jako anestetikum. GHB a její prekurzor γ-butyrolakton (GBL) a 1,4-butandiol (1,4-BD) se také nelegálně používají jak rekreačně, tak pro doping. Zde je v popředí uklidňující, euforický, vzrušující účinek a účinek stimulační růst. Při vyšších dávkách se však narkotický účinek zvyšuje, díky čemuž je GHB známa jako „znášilovací droga“.

GHB lze v těle těžko detekovat. Během krátké doby (3-10 hodin) je v těle kompletně absorbována. Vylučuje se hlavně ve formě oxidu uhličitého nebo vody. Malá část (1-5 %) je vylučována nezměněna v moči a umožňuje po krátkou dobu detekci konzumace GHB ve vzorcích moči.

3. Princip testu

Test nal von minden Drug-Screen® GHB sestává z plastového proužku, ke kterému je připravena reakční oblast. Reakční oblast obsahuje chemický systém, který využívá vysoce citlivou enzymatickou reakci pro detekci GHB ve vzorcích lidské moči. Kontakt s pozitivním vzorkem vytváří komplex fialové barvy. Reakční oblast okamžitě změni barvu a ukazuje tak pozitivní výsledek testu.

4. Materiály

- Obsah balení:
 - Testovací proužky / testovací kazety (vč. jednorázových pipet)
 - Návod k použití
 - Barevná skála pro vyhodnocení testu
- Další potřebné materiály:
 - Stopy
 - Rukavice
 - Nádobna na moč

5. Skladování a trvanlivost

Testy nal von minden Drug-Screen® mohou být skladovány při pokojové teplotě nebo v chladničce (2-30°C) při normální vlhkosti. Test nepoužívejte po uplynutí data expirace. Produkt je citlivý na vlhkost. Pokud jsou používány jednotlivé balení testů, měly by být použity ihned po otevření jejich ochranného obalu. Testy, které mají porušený ochranný obal, by měly být zlikvidovány.

6. Bezpečnostní opatření

- Pouze pro *in-vitro* diagnostiku.
- Pouze k profesionálnímu použití.
- Pouze pro jednorázové použití.
- Testy skladujte mezi 2-30°C a nezmrazujte je.
- Po vypořádání expirace testy nepoužívejte.
- Je-li ochranný obal testu poškozený, test nepoužívejte.
- Test použijte ihned po vyjmutí z ochranného obalu.
- Nedejte se do oblasti pro nanesení vzorku ani reakčních oblastí.
- Vzorky mohou být infekční. V průběhu testování dodržujte standardní pravidla pro zacházení s potenciálně infekčními vzorky a činidly. Je doporučeno používat ochranný oděv (laboratorní plášť, rukavice a ochranné brýle). Materiál, který se dostane do kontaktu se vzorkem, by měl být zlikvidován v souladu s místními předpisy.

7. Odběr vzorku, příprava vzorku a skladování

Vzorek moči musí být odebrán do čisté a suché nádoby z plastu nebo ze skla. Může být použita moč odebraná v jakoukoliv denní dobu. Pokud není testování provedeno okamžitě, vzorek moči může být skladován při -20 - 4°C po dobu až 72 hodin.

Chlazené vzorky moči by měly před testováním dosáhnout pokojové teploty (15-30°C).

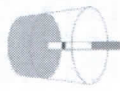
8. Provedení testu

Chlazené testy a vzorky moči nechte před použitím dosáhnout pokojové teploty (15-30°C).

1. Vyjměte testy z ochranného fóliového sáčku.

A) TESTOVACÍ PROUŽKY:

Ponořte testovací proužky nebo multistesty do vzorku moči až po odpovídající značení (MAX) po dobu **15-30 vteřin**. Tekutina nesmí přesáhnout značku MAX.



B) TESTOVACÍ KAZETY:

Nanesete 3-5 kapek moči (cca 120-200 µl) do každého otvoru pro vzorek na testovací kazetu. Zabraňte kontaktu moči s ostatními částmi testu.



3. Testovací kazetu umístěte na čistou a rovnou povrch. Uzavřete multidip-test ochranným víčkem. Spusťte stopky.

4. Výsledky drogových testů odečítejte po **10 minutách**. Doporučuje se potvrdit negativní výsledky po uplynutí 15 minut. **Výsledky neodčítejte po více než 15 minutách.**



9. Interpretace výsledků

Pro vyhodnocení testu používejte pouze přiloženou barevnou škálu!

Negativní: Reakční oblast nezmení barvu. Ve vzorku moči není detekovatelná významná hladina GHB. Obsah GHB je pod úrovní hranice detekce.

Pozitivní: Reakční oblast změni barvu. Vzorek moči obsahuje detekovatelné množství GHB (≥10 µg/ml). Čím vyšší je koncentrace ve vzorku, tím intenzivnější je fialová barva (srov. barevnou škálu na přiložené výsledkové kartě).

Nepatrný: Reakční oblast zůstane z velké části nenavlněná. Opakuje test s novým testem. Ujistěte se, že je celá reakční oblast nasycená vzorkem. Pokud problém přetrvává, přestaňte používat šarži a kontaktujte svého distributora.

10. Omezení

- Drogové testy nal von minden Drug-Screen® jsou vhodné pouze pro analýzu lidské moči.
- Při vyhodnocování drogových testů nal von minden Drug-Screen® musí být zohledněny křížové reakce nebo interakce.
- Pozitivní výsledky získané drogovými testy nal von minden Drug-Screen® musí být potvrzeny jinou analytickou metodou.
- Výsledky testů by měly být vždy vyhodnocovány při zohlednění všech nálezů a nikdy izolovaně od těchto nálezů.
- Získany pozitivní výsledky indikuje přítomnost GHB v moči, ale nezohledňuje přítomnost otravy ani její rozsah. Na základě tohoto výsledku neze vyjádřit frekvenci nebo množství spotřeby.
- Existuje možnost, že výsledek testu je zkreslený díky technické chybě, chybě při testování nebo látkami či faktory, které mají vliv na test a nejsou zde uvedeny.
- Testy nal von minden Drug-Screen® GHB by neměly být používány k detekci přítomnosti GHB v nápojích nebo jiných vodných roztocích.

11. Interferující látky

- Přítomnost většího množství alkoholu (≥0,1 %) v moči může ovlivnit výsledky testu GHB. Doporučujeme proto při interpretaci testu zohlednit obsah alkoholu ve vzorku moči.
- Extrémně vysoké koncentrace kyseliny askorbové (>200 µg/ml) vytvářejí zvýšený barevný odstín. Ve fyziologické oblasti však nejsou žádné problémy očekávány.
- Silně zbarvené vzorky moči, např. vzorky s vysokou koncentrací riboflavinu a hemoglobinu, mohou ztížit vyhodnocení testu.
- EDTA, tetraoxalát draselný nebo nízké hodnoty pH mohou negativně ovlivnit intenzitu odstínu testu GHB.

Rev. 2.00 2020-04-24 MfPp