



Sign of safety

Info

Wir bringen Sicherheit auf den Punkt



BioCheck™



Dieses Screening-Testkit für verdächtige Pulversubstanzen bringt rasch Klarheit

Biowaffe oder harmloser Zucker?

Der Schnelltest BioCheck™ von 20/20 BioResponse unterstützt Ersthelfer und Einsatzkräfte schnell – durch einen Farbumschlag – bei ihrer Entscheidung ob ein verdächtig erscheinendes Pulver einen Biokampfstoff enthalten kann. Der Test ist der erste Schritt in einem mehrstufigen System zur Entscheidung ob Krankheitserreger oder Gifte vorliegen.

Das BioCheck™ Screening-Testkit ist ein einfaches Analysewerkzeug für potenzielle biologische Bedrohungen, indem es die Gegenwart von Protein nachweist, das in nahezu allen BWA-Mikroben und Biotoxinen feststellbar ist.

Das Kit enthält ein hochempfindliches und Protein-spezifisches Reagens, das sich in der Gegenwart von Protein violett verfärbt. Wird es gemeinsam mit anderen Analysetechnologien für biologische Bedrohung verwendet, bietet BioCheck™ eine schnelle und einfach handhabbare Prüfung für die Gegenwart oder Abwesenheit eines mit biologischen Kampfstoffen assoziierten Proteins an.

Prinzip

Der Test beruht auf der Anwendung der PurpleHaze™-Technologie zum Nachweis von Eiweißen, die in jeder lebenden Substanz vorkommen. Alle Biowaffen – Rizin und Milzbrand eingeschlossen – enthalten Eiweiße.

Im Gegensatz dazu enthalten viele harmlose Substanzen, die bereits häufig Anlass zum Verdacht auf Biowaffen gegeben haben, wie z.B. Puderzucker, Gips (Trockenbaustaub), Stärkepulver und viele kosmetische Produkte keine Eiweiße.

Methode

Der Screening Test ist schnell und unkompliziert durchzuführen. Zuerst wird auf zwei mitgelieferten chemisch vorbehandelten Teststäbchen eine Probe aufgenommen. Jedes Stäbchen wird für sich in eine Lösung eingetaucht, die nach fünf Minuten einen Farbumschlag anzeigt, wenn die Probe Eiweiß enthält oder wenn sie sauer oder alkalisch reagiert. Wenn sich die Farbe der Lösung verändert, ist der Test positiv ausgefallen.

Besondere Leistungsmerkmale

- Unkomplizierter und kostengünstiger Einsatz
- Ergebnisse schon in 5 Minuten
- Prüft gleichzeitig das mögliche Vorhandensein mehrerer Kampfstoffe (Anthrax, Rizin, Botulinumtoxin)
- Spart dadurch Zeit und Ressourcen, und wirkt bei Fehlalarmen der Verunsicherung in der Bevölkerung schnell entgegen
- In Verbindung mit dem HazMatID Ranger können Einsatzkräfte die mögliche Präsenz von biologischen Kampfstoffen bei verdächtigen Pulvern schnell ausschließen
- Im Labor nachgewiesene Erkennung von Anthrax-, Pest- und Rizinerregern

Zu dem BioCheck™ Testkit gehört außerdem ein pH-Test, mit dem die potenzielle Gegenwart einer chemischen Interferenzverbindung identifiziert werden kann, welche die Zuverlässigkeit eines Protein-tests oder anderer BWA-Test wie etwa Lateral-Flow-Immunoassays, Mikrobenassays mit fluoreszierenden Farbstoffen und PCR-Assays kompromittieren kann.

Hersteller	20/20 BioResponse (Smiths Detection)
Technologie	Kombination aus Protein- und pH-Test
Maße	11 x 3 x 11 cm
Gewicht	55 Gramm
Spezifität	Alle proteinhaltigen Pulversubstanzen
Empfindlichkeit	Bis zu 10 Mikrogramm bovines Serumalbumin (BSA) oder 100.000 Anthraxsporen
Kalibrierungsanforderungen	-
Reaktionszeit	2 Minuten für Pulver mit einem hohen Proteingehalt bis zu 5 Minuten bei Pulvern mit einem niedrigen Proteingehalt
Interferenztoleranz	Sehr hoch (detektiert 1% BSA in 6,5 mg Pulver mit 99% Talkum)
Falsch-positiv	Falsch-positiv Ergebnisse für Proteingehalt sind extrem selten, weitaus weniger als 1%. Dieses Testkit kann jedoch nicht zwischen BWA-Proteinen und harmlosen proteinhaltigen Lebensmittelpulvern unterscheiden.
Falsch-negativ	Weit unter 1%, wenn das Kit vorschriftsmäßig eingesetzt wird, einschließlich korrekter Verwendung des Probenstreifens.
Haltbarkeit der Kits	14 Monate

Bestellnummer	Bezeichnung
15448	BioCheck Screening-Testkit Inhalt: 1 x Protein-Teststäbchen 1 x pH-Teststäbchen 1 x Positiv-Teststäbchen 2 x Röhrchen für Protein und pH-Test

Leopold Siegrist GmbH
 Messtechnik ·
 Umweltschutz
 An der Tagweide 6
 D-76139 Karlsruhe
 Fon +49 721 6 25 26 50
 Fax +49 721 6 25 26 76
 E-Mail: info@siegrist.de
www.siegrist.de

