



Lugol's Lösung

Reagenz auf Stärke im Stuhl

Verwendungszweck der Lugol's Lösung ist die mikroskopische Färbung in der In-vitro Diagnostik, Histologie, Mikrobiologie und Botanik etc. Hier beschrieben wird der Nachweis von Stärke im Stuhl.

Prinzip

Stärke kommt meist als runde bis ovale Körner in unterschiedlicher Größe vor. Diese zeigen exzentrische oder konzentrische Schichtungen. Verkleisterte Stärke ist eine homogen gequollene Masse, die nur durch die Iod-Reaktion (Blaufärbung) nachweisbar ist.

Reagenzien

Die Lugol's Reagenzlösung ist bei +10...25°C in kontaminationsfreiem Zustand haltbar bis zum Ende des aufgedruckten Verfallsdatums.

Gefahren und Sicherheit

Beachten Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen im Gebrauch von Laborreagenzien und Körperflüssigkeiten, sowie mikrobiologischer Proben. Der Umgang sollte durch sachkundiges Personal erfolgen. Nationale und interne Labor-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Infektionsschutz sind zu befolgen. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und Einmalhandschuhe während der Arbeit. Es ist auf wirksamen Infektionsschutz entsprechend der Laborrichtlinien zu achten.



www.sds-id.com

Für weitere und allgemeine Sicherheitshinweise beachten Sie bitte auch die Angaben auf dem Etikett und das entsprechende Sicherheitsdatenblatt (SDB/SDS).

Die Sicherheitseinstufungen wurden nach den gesetzlichen Richtlinien vorgenommen. Bei Differenzen in der Kennzeichnung oder den Sicherheitsangaben zwischen Etikett und SDS gelten die Angaben des SDS.

Download über QR-Code oder Link: www.sds-id.com/100025-5

Inhalt/Hauptbestandteile

003421-...	Lugol's Lösung
	lod-Iodkalium 1:3; 10,0 g/l.
003421-0100	1x 100 ml Lugol's Lösung
003421-0500	1x 500 ml Lugol's Lösung
003421-1025	1x 2,5l Lugol's Lösung

Zusätzlich werden benötigt/empfohlen

Für Stärke im Stuhl werden keine weiteren Reagenzien benötigt. Für andere Verwendung können zusätzliche Reagenzien erforderlich sein (siehe Bestellinformation).

Reagenz Vorbereitung

Lugol's Lösung ist gebrauchsfertig.

Probenmaterial

Stuhlprobe.

Referenz

Stärke ist bereits in nur nur geringen Mengen nachweisbar.

Durchführung

Als Probenmaterial wird eine etwa linsengroße Stuhlprobe benötigt.

1. Stuhlprobe auf Objektträger aufbringen.
2. Der Stuhlprobe 2 Tropfen Lugol's Lösung zugeben.
3. Probe mit Reagenz verreiben.
4. Deckglas auflegen.
5. Mikroskopieren.

Auswertung/Beurteilung

Achtung:

Im Säuglingsstuhl können sich ggf. Beimengungen stärkehaltiger Puder befinden.

Stärkebestandteile färben sich blau, durch partiellen Stärkeabbau gebildete Erythroextrine rotblau. Bei gemischter Kost enthält auch normaler Stuhl geringe Stärkemengen. Bei Probekost fehlt verkleisterte Stärke völlig.

Als pathologisch anzusehen sind das Vorkommen verkleisterter Stärke und reichlicher Mengen blau bis violett-schwarz gefärbter, runder bis ovaler Stärkekörner als Zeichen für Pankreasinsuffizienz.

Der Nachweis einer vermehrten Stärkeexkretion ist nur in Verbindung mit Steatorrhoe und Kreatorrhoe ein Hinweis auf einen verminderten enzymatischen Abbau der Nahrungsbestandteile im Dünndarm. Isoliert kommt erhöhter Stärkegehalt auch bei beschleunigter Passage des Chymus durch Ileum und Kolon vor.

Weitere Anwendungsgebiete:

Gram-Färbung

Zur Verwendung in der Gram-Färbung siehe Literatur ^[1].

Färbelösungen nach Gram sind bei Bioanalytic erhältlich.

Amyloidose-Nachweis

Amyloid in histologisch aufbereiteten Geweben bildet eine charakteristische Braunfärbung.

Entfernung von Fixierungs-Rückständen

Zur Entfernung von Fixierungsrückständen in sublimathaltigen mikroskopischen Präparaten schaltet man in die Alkoholreihe bei Stufe 80 % Ethanol einen Arbeitsschritt „Iodieren und Entioden“ ein. ^[2a]

Verhoeffs Eisenhämatoxylin

Zur Herstellung von Verhoeffs Eisenhämatoxylin-Lösung zu distinkter Kernfärbung und Darstellung elastischer Fasern. ^[2b]

Iodreaktion nach Langhans

Zur Darstellung von Glycogen, Amyloid und Muzine. ^[2c]

Zur Fixierung von Phyto- und Zooplankton

Hierzu verwenden Sie bitte ausschließlich:

052001- Lugol/Acetat-Konzentrat * nach Schwoerbel *

* Bei Bioanalytic GmbH erhältlich.

Hinweise

Die vorliegende Produktinformation ist ausschließlich gültig für das/die hierin aufgeführte(n) Reagenz(ien); insbesondere kann diese nicht für ähnliche Produkte anderer Hersteller hergenommen werden.

Kontamination der Proben durch Stärkegepulverte Einmalhandschuhe ausschließen.

Klassifikationen

Nicht für die Humandiagnostik.

Unterstützung / Infoservice

Methodische und technische Unterstützung erhalten Sie per E-Mail unter support@bioanalytic.de.

Überprüfen Sie die Aktualität dieser Produktinformation regelmäßig auf unseren Internetseiten.

Rückmeldungen

Hinweise der Anwender können an support@bioanalytic.de berichtet werden. Vorschläge werden für weitere Entwicklungen berücksichtigt.

Entsorgung

Bitte beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften.

Gebrauchte und verfallene Lösungen sind entsprechend der lokalen Vorschriften zu entsorgen.

Innerhalb der EU gelten die Vorschriften auf der Grundlage Richtlinie 67/548/EWG des Rates der Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, in der jeweils gültigen Fassung.

Dekontaminierte Verpackungen können dem Hausmüll oder Recycling zugeführt werden, soweit nicht anders geregelt.

Bestellinformation

Neben Lugol's Lösung können Sie auch andere Reagenzien zur Labordiagnostik, Histologie, Mikrobiologie und Botanik auf Anfrage erhalten.

Literatur & Fußnoten

Verwendete grafische Symbole und Kennzeichnungen sind entsprechend der Norm bzw. auf unseren Internetseiten verfügbar.

- [1] Bioanalytic; Produktinformation Gram-Stain.
- [2] Romeis; Mikroskop. Technik. 17. Aufl.; Urban & Schwarzenberg; 1989; [2a] p. 178; [2b] p. 223; [2c] p. 392.