

**A N A L Y S E N Z E R T I F I K A T**  
 CERTIFICATE OF ANALYSIS

**(+)-Biotin** cryst. **Kat.Nr./Cat.No. : 15060**  
 research grade **Lot/Contr.No. : 120917**

Parameter parameter	Methode method	Spezifikation specification	Ergebnis result
<b>Summenformel</b> formula		C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> S	
<b>Molekulargewicht</b> molecular weight		244.3	
<b>Aussehen</b> appearance		weißes kristallines Pulver white crystalline powder	entspricht corresponds
<b>Aussehen der Lösung</b> visual colour of solution	1 % in 0.1 M NaOH	klar und farblos clear and colorless	entspricht corresponds
<b>Gehalt (%) / assay</b>	Titration	98.5 – 100.5	99.5
<b>[α]<sub>D</sub>/ 20 °C</b>	1 % in 0.1 M NaOH	+ 89.0° bis/ to + 93.0°	+ 89.8°
<b>Schmelzpunkt (°C)</b> melting point		228 – 232	231 – 232
<b>Sulfatasche (%)</b> sulfated ash		max. 0.1	< 0.1
<b>Trocknungsverlust (%)</b> loss on drying		max. 1.0	0.19
<b>Schwermetalle (ppm)</b> heavy metals		max. 10	< 10
<b>Identität</b> identity	IR	entspricht corresponds	entspricht corresponds
<b>verwandte Substanzen</b> related substances		entspricht corresponds	entspricht corresponds
<b>Organisch flüchtige Verunreinigungen</b> organic volatile impurities		entspricht corresponds	entspricht corresponds
<b>Mindesthaltbarkeit</b> minimum shelf life			11/ 2014
<b>Ursprung/ origin</b>		nicht tierisch/ non animal	entspricht/ corresponds
<b>Lagerung/ storage (°C)</b>			+15 bis/ to +30

**Die physikalisch-chemischen Eigenschaften entsprechen den Anforderungen der Ph.Eur. und USP.**  
 The physical/ chemical data corresponds to the requirements of Ph.Eur. and USP.

**Die Eignung des Produktes für spezielle Anwendungszwecke wird nicht zugesichert.**  
**Dieses Dokument entbindet nicht von einer branchenüblichen Eingangskontrolle.**  
 We do not guarantee that the product can be used for a special application.  
 This document does not release you from performing the standard control upon receipt of incoming goods.

**SERVA Electrophoresis GmbH**  
**Qualitätskontrolle/ Quality Control**

**Druckdatum/ printing date: 02.08.2012**

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Göckel

Christian Monsler

**Dieses Dokument ist ein Computerausdruck und deshalb ohne Unterschrift gültig.**  
 This report has been computer generated and does not contain a signature.