



अभिषद् की अनुशंसा पर  
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मण्डी  
के अभिशासक परिषद् द्वारा  
डॉक्टर ऑफ़ फ़िलॉसफ़ी  
की उपाधि  
मनु श्री  
को

12 दिसम्बर 2020 को कमांद, मण्डी जनपद में प्रदान की गयी।

शोध प्रबन्ध: मैपिंग सेंट्रल कार्बन मेटाबोलिस्म ऑफ़ ज़ैथोमोनास ओरीज़े एंड ज़ैथोमोनास कैम्पेस्ट्रिस  
बाई इंटेग्रेटिंग मेटाबोलिक सिस्टम्स बायोलोजी अप्रोचेज़



The Board of Governors of the  
Indian Institute of Technology Mandi

upon the recommendation of the Senate hereby confers the degree of

**Doctor of Philosophy**

on

**MANU SHREE**

Given at Kamand, Mandi District on this 12<sup>th</sup> of December 2020

Thesis: Mapping Central Carbon Metabolism of Xanthomonas Oryzae and Xanthomonas Campestris  
by Integrating Metabolic Systems Biology Approaches

अध्यक्ष, अभिशासक परिषद्  
Chairman, Board of Governors

निदेशक एवं अध्यक्ष, अभिषद्  
Director & Chairman, Senate

कुलसचिव  
Registrar