

. 1.



- 1

. 1.

 2 ± 43 3 ± 33 3 ± 34 3 ± 34 3

1 m - m - m - m - m - m - m - m - m - 1 1 2 7 E Pu-3, 2 4,3 -2 4. - 3--- -2 4, 3, 2 4, 2 1 4 3, 2 1 4. - 3, 3 1 3 1 3 1 3 1 4 3, 2 1 4. - 3, 3 2 1 4, 3 3 1 4, 3 1 المعالم على المعالم ال المعالم المواصد الدام عدماً ما 3 موا(الهدادوات ر الأميار كالمسائد المسائد المامية المامية المامية المام Figure 3,, B ... 3 ١٠ سم معمد الم محمد المساملين E p. - , برار منها معالمة السخة الماج ومدرة ---- $E^{p_{n-1}}$, Vوالمنتي والمناز ومعادات ا منها کرده مطاراه است را گرای است است کرده این است است کرده می است کرده می است کرده این است کرده این است کرده مده رایده می است کرده کرده این است کرده این ا مراجبتها ويلام والمنافع المستري المحارث المراجي المراجي المراجي المراجب 2 + 4 $E^{p_{1}}$, $E^{p_{2}}$, $E^{p_{3}}$ ما گذاری است کا ایک میں است کی انتخاب کا انتخاب کی است کی انتخاب لحامضة المديرة، المال منصل في الحمار الرفح المسالح 344 ... 1 .. Eng Ben 34. , 12 ... 2 الكريمة إمديمكرال كرم خاميد السالسين وكرم واثولم الرزار البرمار فجدا إما وما وكارمهره أملاوي



2 | 48 | 1-m -2 |

. I.

... I I

... I I ... I

4 13 3- 10 - 20 3 - - () - - - -

1 1 1



ے گئے سے سرکی سید بنا بدم سرد کا 18 بدا ہے 1 - 2 | 4 - 1 - 3 - 3 - 11 - 13 , 31 $p_{2} = 0.28$ 3×10^{20} 3×10^{20}

 $\frac{10^{1}}{2}$

4.5.2. Preliminary Synthesis of Li-Doped Cr₂MnO₄

در استاس المحلي راکن را ۱۱ ا مارک خاکد کافر سر لا $p = 6 \times 10^{1}$ $^{-3}$ $^{-$ المراجع المراعع المراجع المراجع المراجع المراجع المراجع المراجع المراجع المراع در دمه ایک مدر می درواند گذار اما را بدره از این در این در از درواند از این در در درواند در درواند در درواند در رينج أمر الدرا اليب والجادر أرابعي الأجام أو السكالم إذا أراأ وا برم سيسيم و د ا

ı ı

سرامر المراز والمستدار فحكما من الراج والمحتدار وسر ریدی و سال بدو دست عدم با الکیمترا می سر ر الحدد الح 318 1 3 . 344 3 . من المدينة الإيران الموام والمراه والأنبع المراه ال سم الم در میگرمد من این سمید مگرسرد فی مدا در آسی ر ، المدر ومنور من 3 م سام

This work was supported by the U.S. Department of Energy, Office of Science, Office of Basic Energy Sciences, Energy Frontier Research Centers, under Contract No. DE-AC36-08GO28308 to NREL. The high performance computing resources of the National Energy Research Scientific Computing Center and of NREL's Computational Science Center are gratefully acknowledged. This work made use of the J. B. Cohen X-Ray Diffraction Facility supported by the MRSEC program of the National Science Foundation (DMR-1121262) at the Materials Research Center of Northwestern University.

> Received: March 5, 2013 Published online: May 15, 2013

. 1.