



BIO COOL

検体・病原体
長時間
保冷輸送

-20℃以下を何時間
保冷できるか、保冷性能を検証!

ドライアイス保冷性能評価テスト

<http://www.bio-cool.net/>

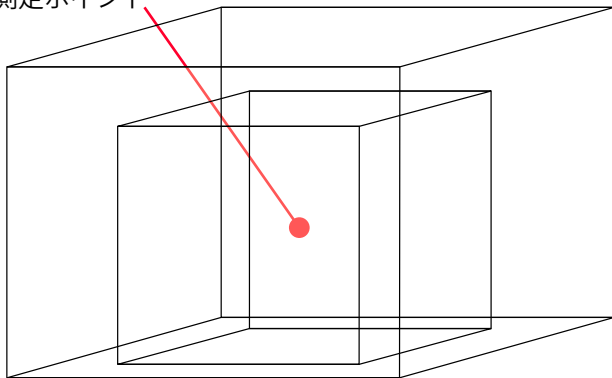
テストの内容と方法

バイオクール 50L容器 (内寸：440 x 440 x 420mm) にドライアイスを入れた場合の保冷時間を測定。

50L容器に内箱(外寸：220 x 360 x 340mm)を入れた状態で、ドライアイスを入れて測定しました。

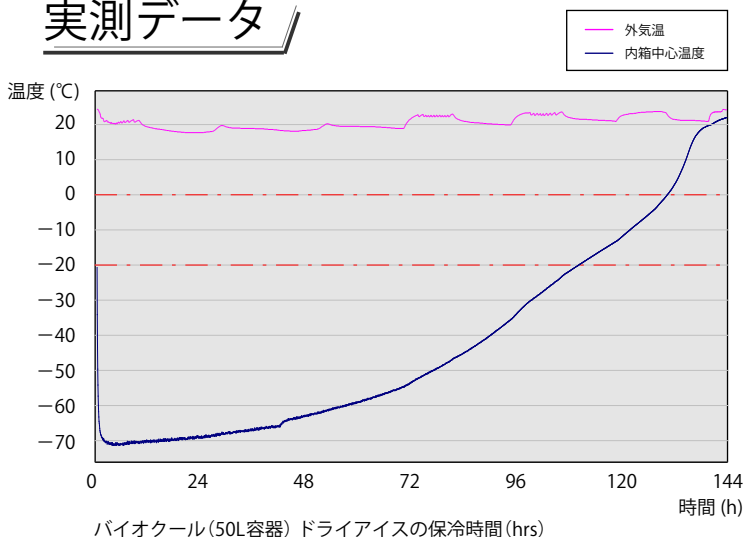
測定条件：平均外気温 21℃

測定ポイント



ドライアイス配置写真

実測データ



ドライアイス 20.9kg			備考
到達温度(°C)	到達時間(h)	10°C上昇時間(h)	
-71	3		最低温度
-70	10.5		
-60	56	45.5	
-50	76	20.0	
-40	89	13.0	
-30	98	9.0	
-20	109	11.0	
-10	120.5	11.5	
0	129	8.5	

設置内箱中心部の温度変化と時間

※データは全て自社テストによる

測定結果

保冷時間(ドライアイスが昇華する時間)

	昇華速度	ドライアイス量	保冷時間
50L 容器	約 162g/h	20.9kg	約 109 時間

約 109 時間保冷維持

21℃の室内で **-20℃以下** を
上記の通り実証しました。